persée

Mémoires de l'Institut national de France

Mémoire sur le zodiaque circulaire de Denderah

Jean-Baptiste Biot

Citer ce document / Cite this document :

Biot Jean-Baptiste. Mémoire sur le zodiaque circulaire de Denderah. In: Mémoires de l'Institut national de France, tome 16, 2e partie, 1846. pp. 1-101;

doi : https://doi.org/10.3406/minf.1846.1373

https://www.persee.fr/doc/minf_0398-3609_1846_num_16_2_1373

Fichier pdf généré le 26/04/2018

BY: $ = creative commons

MÉMOIRES

DE

L'INSTITUT ROYAL DE FRANCE,

ACADÉMIE DES INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES.

MÉMOIRE

SUR

LE ZODIAQUE CIRCULAIRE DE DENDERAH,

PAR M. BIOT.

Persée creative commons BY:

PREMIÈRE PARTIE.

A l'époque où ce monument fut amené en France, une réunion de circonstances favorables me donna des facilités toutes spéciales pour en étudier la construction. Non-seulement je pus examiner de près, autant que je voulus, les détails des figures qui sont tracées, mais on m'accorda encore une entière liberté d'y prendre toutes les mesures de précision qui me paraîtraient nécessaires, pour établir avec certitude leurs arrangements relatifs ainsi que leurs configurations,

pour fixer les positions absolues des astérismes stellaires dont quelques-uns sont accompagnés, et pour déterminer leurs distances précises, soit au centre, soit au contour du médaillon circulaire qui les renferme. En outre, afin d'en pouvoir saisir l'ensemble, j'eus à ma disposition un excellent dessin du monument, que M. Gau avait fait à Paris, en couvrant sa surface d'un réseau de fils rectangulaires, formant une multitude de carreaux très-serrés dont il avait relevé minutieusement tous les détails[1]. Avec ces données, plus complètes et plus exactes que personne n'avait pu en avoir jusqu'alors, je considérai, premièrement, les douzes figures qui paraissaient semblables ou analogues aux ζώδια de l'ancienne sphère grecque, tant par la nature des êtres qu'elles représentent que par l'ordre de leur succession, et par leur orientation relative dans le sens du mouvement propre du soleil. Puis, leur supposant une signification astronomique pareille à celle quelles ont dans cette sphère, du moins pour les étoiles principales qui devaient s'y adapter, je cherchai si leur distribution générale sur la surface du médaillon présentait des relations géométriques conformes à quelque mode régulier de projection, auquel l'anneau céleste, formé par leur ensemble, aurait été exactement ou approximativement assujetti. Il était manifeste, au premier coup d'œil, que, si elles avaient été tracées d'après un tel mode, quel qu'il pût être, on avait dû intentionnellement en excepter la figure du Cancer, qui se trouvait reportée hors de la série continue de toutes les autres; de sorte que, pour celle-là, il resterait à découvrir plus tard le motif qui en avait déterminé

[1] Ce dessin est reproduit dans la planche I annexée au présent mémoire. Seulement on l'a interverti; de sorte que le zodiaque y est représenté en place, tel qu'on le verrait de haut en bas à travers le plafond de l'appartement où il était sculpté, ce qui conserve à toutes ses parties leur orientation véritable. Tous les détails de description que je rappelle peuvent se suivre immédiatement sur cette figure.

le dérangement. Ce genre de raisonnement suspensif n'a rien que de très-logique, pourvu que l'exception qu'il suppose soit postérieurement justifiée; et c'est le même que M. Letronne a depuis employé avec succès pour interpréter une particularité exceptionnelle toute semblable, que présentent les deux lignes de figures zodiacales tracées dans la caisse mortuaire du personnage gréco-égyptien Petemenon; car la figure du Capricorne y est aussi retirée de la bande rectiligne dont elle ferait partie astronomiquement, pour être reportée près de la tête de l'image funéraire, représentative ou caractéristique du mort, lequel était né sous ce signe céleste, comme le prouve l'inscription grecque trouvée dans la même caisse; et la rupture de la série des signes est parfaitement justifiée par ce motif intentionnel. Ayant donc aussi provisoirement excepté la figure du Cancer de l'anneau zodiacal sculpté sur le médaillon circulaire de Denderah, je traçai, à travers l'ensemble de toutes les autres, une courbe moyenne, ovale, continue, qui, dans l'hypothèse d'une construction régulière, devait représenter la projection du grand cercle céleste que nous appelons l'écliptique, et que les anciens nommaient le cercle moyen des ζώδια Alors, en considérant deux points quelconques de cette courbe, correspondants à deux emblèmes quelconques, diamétralement opposés dans le ciel, le Lion et le Verseau, par exemple, je reconnus que leurs distances respectives au centre du tableau, quoique inégales, formaient toujours une somme très-approximativement constante et égale au demi-diamètre du médaillon. Or, ce double caractère de constance et de valeur absolue ne convient qu'à un seul mode de représentation géométrique de la sphère céleste, et au plus simple de tous: c'est celui où on la dessine tout entière dans un même cercle qui a pour centre le pôle boréal de l'équateur, en plaçant

chaque point de la sphère sur un rayon central mené suivant son cercle de déclinaison, et à une distance du centre égale à sa distance polaire propre; de sorte que le pôle austral se trouve alors figuré par un cercle qui est le contour même du médaillon, et l'équateur l'est par un autre cercle plus intérieur, décrit du même centre avec un rayon moitié moindre. Ce genre de dessin, dilatant les parties australes du ciel dans une proportion excessive, doit nécessairement écarter les unes des autres les figures zodiacales situées au sud de l'équateur beaucoup plus que les boréales, puisqu'elles s'éloignent davantage du centre. C'est ce que l'on observe, en effet, sur le monument. Et aussi, quelques-unes de celles-là ont été partagées en plusieurs subdivisions, ou entremêlées d'autres emblèmes, pour remplir le contour total de cette portion de la courbe écliptique; ce que l'on n'a pas fait, pour sa partie boréale, où les intervalles des figures attachées aux dodécatémories célestes se trouvaient beaucoup plus resserrés par la projection. Afin d'apprécier cette concordance d'une manière plus précise, j'ai calculé la courbe rigoureuse qui représente l'écliptique dans un pareil système, en supposant son obliquité sur l'équateur égale à 24°, ce qui était sa valeur très-approchée dans ces anciens temps; et j'ai réduit les résultats graphiques du calcul à la même échelle linéaire que le dessin de M. Gau. Alors, si l'on applique cette courbe mathématique sur le dessin, centre pour centre, et que l'on dirige son demi-diamètre solsticial d'été sur l'emblème étroit qui remplace le Cancer, toutes les figures zodiacales qui semblent le mieux correspondre à celles de l'ancienne sphère grecque, par la nature des objets qu'elles représentent, par certaines particularités spéciales de leur configuration, et par l'ordre dans lequel elles se suivent, se trouvent en effet placées, dans le dessin, sur la courbe éclip-

tique, ou tout près de cette courbe, comme l'exige la situation réelle des principales étoiles que nous savons y avoir été attachées. Leurs formes ne sont pas, toutefois, astreintes aux mêmes contours, qui, au reste, n'étaient pas encore complétement fixés du temps de Ptolémée; car cet astronome dit formellement qu'il a usé, *comme ses prédécesseurs*, du droit d'en changer plusieurs détails (1). En outre, par une sorte de double emploi, dont nous pouvons difficilement nous rendre compte, et qui lui est commun avec Geminus, il mentionne la Balance (ζυγός), comme signe d'une dodétamorie écliptique, tandis qu'il lui substitue les serres du Scorpion (χηλαί) quand il énumère les douze constellations réparties sur le contour du zodiaque céleste (2). Mais la disposition définitive des symboles graphiques, même si elle eût été arrêtée généralement lorsque le tableau égyptien fut exécuté, n'aurait pas pu y être admise; car toutes les figures qui le couvrent, tant celles qui s'identifient avec les emblèmes grecs, que celles dont nous ignorons la signification, y sont tournées dans un même sens de direction et d'aspect, qui leur fait suivre le mouvement diurne du ciel dans la position que l'on avait donnée au monument; et cette condition de concordance, leur étant générale, doit avoir été intentionnelle. Cela a exigé, par exemple, que l'on figurât le Taureau s'élançant vers le Bélier, au lieu que, dans la sphère grecque définitive et purement astronomique, ces deux animaux sont représentés tous deux couchés sur la courbe écliptique, opposés dos à dos, et se regardant l'un l'autre. Mais cette inversion de pose d'un des symboles ne fausse nullement le caractère astrographique, identique à celui de la sphère grecque, que le Taureau peut avoir dans le tableau égyptien, si les principales étoiles affectées au Taureau grec comme emblème sont encore ici comprises dans l'espace que

l'emblème analogue embrasse, quoiqu'elles doivent y être autrement placées. Ainsi le groupe des Pléiades, toujours moins avancé en ascension droite que le reste de l'astérisme, devra ici, astronomiquement, se projeter sur la tête de l'animal, et les Hyades sur sa croupe: ce qui est l'inverse de leur application sur le Taureau grec définitif. Or, comme si l'on eût voulu empêcher que cette inversion, nécessitée par le sens général de mouvement des figures, ne donnât lieu à aucune méprise, on trouve, dans l'alignement central de la tête du Taureau égyptien, sur le contour du médaillon, un groupe de sept étoiles rangées sur deux lignes dirigées vers le centre; indication qui semble destinée à marquer par renvoi les sept Pléiades; d'autant mieux qu'une des sept, dont l'existance était contestée dans l'antiquité, est ici un peu détachée des autres (3). Et de même, un peu plus loin en ascension droite, dans l'alignement central de la croupe du Taureau égyptien, on voit encore, sur le contour du tableau, un autre amas d'étoiles, dont une également isolée, lequel semble devoir aussi indiquer par renvoi la direction des Hyades, d'autant que leur nom grec et latin, *ὑάδες* et *suculæ,* les petites Truies, y est exprimé figurativement par une truie, dont l'individualité peut très-bien s'appliquer à l'étoile détachée, comme principale, du reste du groupe. Car celle-ci, qui répond à l'œil austral du Taureau grec, et que nous appelons aujourd'hui Aldébaran, était ainsi désignée individuellement chez les Romains par le nominatif singulier *sucula* (4). Enfin, la situation relative de ces deux groupes dans le ciel fournit une dernière preuve, une preuve numérique, que c'est bien eux que l'on a voulu désigner. En effet, comme ils sont tous deux peu distants de l'écliptique, et qu'ils sont séparés par un médiocre intervalle de longitude, la différence de leurs ascensions droites a conservé une valeur presque constante, depuis

les plus anciens temps jusqu'à nos jours. Or, si, comme je l'ai fait, on relève, sur le contour du médaillon, l'arc compris entre les deux alignements, et qu'on l'évalue en degrés, conformément à la nature supposée de la projection, on lui trouve précisément cette même valeur, à quelques minutes près, comme je le prouve ici en note (5). Ceci, joint à leur direction précise de renvoi central sur la tête et la croupe du Taureau, constitue une triple concordance qui paraîtra singulièrement significative à tout astronome, quoique, à la vérité, il ne puisse la découvrir et la constater que sur le monument, ou s'il en possède un dessin parfaitement exact, deux avantages que personne n'avait eus avant moi. Donc, si le tableau égyptien a été intentionnellement projeté et exécuté pour être en rapport avec le ciel, ce sont là les deux alignements précis sur lesquels doivent tomber les Pléiades et les Hyades, ces deux groupes d'étoiles si universellement remarqués de l'antiquité, lorsque tout le ciel stellaire y sera reporté en projection régulière pour l'époque à laquelle on a voulu le représenter. Mais c'est aussi, en effet, dans ces alignements précis qu'ils sont venus se placer et s'adapter à l'emblème du Taureau, le premier sur sa tête, le second sur sa croupe, lorsque j'ai eu découvert par le calcul les lignes cardinales du tableau, et son époque intentionnelle, comme je le dirai tout à l'heure, quoique je les eusse déterminées sans faire aucun usage de ces indications. Plusieurs autres figures zodiacales du tableau égyptien donnent lieu à des remarques analogues, que j'ai exposées avec détail dans mon ouvrage intitulé, *Recherches sur plusieurs points de l'astronomie égyptienne*, publié en 1823. Si j'ai rappelé celles-ci, c'est surtout pour bien spécifier la distinction qu'il faut toujours faire entre les configurations plus ou moins arbitraires des symboles célestes, et l'identité permanente des

étoiles principales qui ont été conventionnellement affectées à plusieurs d'entre eux, comme caractéristiques dans tous les âges de l'astronomie dont l'histoire nous est parvenue; car les formes ou les attitudes de ces symboles, et surtout leurs limites, ayant varié en différents temps, selon le caprice des dessinateurs ou des descripteurs de la sphère, jusqu'à ce que l'astronomie mathématique les eût définitivement fixées, l'identité d'application des mêmes étoiles, ou seulement des principales, aux emblèmes de même nature, constitue l'unique espèce de concordance que l'on puisse raisonnablement chercher et espérer de reconnaître, quand on considère la signification astrographique de ces emblèmes pour des époques antérieures à leur fixation (6). Dans tous les cas, d'après les épreuves que je viens de rappeler, si le tableau égyptien a été tracé, même approximativement, selon un système régulier de projection du ciel, on ne peut pas, géométriquement, lui en appliquer un autre que celui qui a été défini plus haut.

Mais, en admettant que cette idée fût vraie, il fallait la suivre, et tirer du monument des indices précis qui, étant combinés par le calcul conformément au mode de projection ainsi reconnu, pussent faire découvrir ses lignes cardinales, c'est-à-dire les positions des équinoxes et des solstices parmi les figures zodiacales, d'où résulterait l'époque intentionnelle de la représentation. Cela s'obtiendrait bien plus simplement aujourd'hui; car, en s'appuyant sur quelques symboles tropiques, postérieurement reconnus par Champollion, et sur la persistance des formes ainsi que des idées égyptiennes, dans la construction des monuments publics de toutes les époques, que lui et M. Letronne ont établie, on peut, comme je le montrerai plus tard, en inférer, avec une extrême vraisem-

blance, que, si le tableau est intentionnellement construit pour être en rapport avec le ciel, le demi-diamètre solsticial d'été doit s'y trouver dirigé au point le plus nord, par conséquent aligné sur le symbole étroit qui remplace le Cancer. Alors, prenant un globe céleste dont le pôle soit mobile et entraîne avec lui son équateur ainsi que ses cercles de déclinaison, on le disposerait généralement de manière que le colure solsticial traverse le Cancer céleste, en laissant indéterminé le point précis que le solstice d'été doit occuper dans cette constellation. Puis, pour achever de déterminer ce lieu, on relèverait, sur le contour du médaillon ou sur le dessin de M. Gau, la différence d'ascension droite qui s'y trouve comprise entre la ligne solsticiale d'été, ainsi définie, et l'alignement supposé des Pléiades, des Hyades, ou de tout autre astérisme que sa position relative pourrait faire identifier avec vraisemblance sur le ciel réel. En réalisant cet intervalle sur le globe mobile, il se trouverait totalement fixé par cette dernière donnée. Donc, ceci étant fait, toutes les étoiles principales et caractéristiques appartenant aux divers symboles grecs, ainsi qu'aux astérismes égyptiens que leur nom, leur configuration, ou leur position stellaire permettent d'interpréter avec vraisemblance, devraient en résulter concordantes avec ces astérismes ou ces symboles, dans toute l'étendue du ciel, tant pour leurs ascensions droites que pour leurs distances polaires absolues, évaluées conformément au mode de projection défini plus haut. Or, c'est ce qui arrive en effet, comme on peut aisément le vérifier; et l'on est ainsi amené directement à la même position de la sphère céleste, comme à la même concordance générale, que j'étais parvenu à découvrir par un calcul infiniment plus détourné et plus pénible. Mais on n'avait pas tant de secours il y a vingt ans: de sorte qu'il fallait

bien alors se guider d'après des conjectures beaucoup plus nombreuses, dont la justesse ne pouvait se vérifier que par la concordance générale qui en résultait, surtout si l'on s'astreignait à n'emprunter de l'astronomie aucun élément théorique, pas même l'obliquité de l'écliptique, comme je l'avais fait peut-être à tort, dans l'intention trop scrupuleuse de la déduire, ainsi que tout le reste, des seules mesures linéaires prises sur le monument. C'est pourquoi, considérant ceux des astérismes sculptés dans l'anneau zodiacal et hors de cet anneau, dont l'identification avec le ciel me paraissait le mieux indiquée par leur relation de position avec les figures grecques, ou par la configuration spéciale des emblèmes dont ils font partie, j'en choisis douze, que je supposai hypothétiquement devoir marquer les positions absolues de l'étoile qui y correspond dans le ciel réel. Un tel choix n'est pas, à beaucoup près, aussi indéterminé qu'il pourrait le paraître aux personnes qui n'ont pas l'habitude de l'astronomie; car, l'identification des figures zodiacales étant admise, un astérisme qui se présente, par exemple, isolé au-dessus du Taureau, avec la configuration d'une toute petite tête de chèvre, ne peut désigner que la belle étoile de la Chèvre, ou bien le tableau n'est pas construit astronomiquement. Toutefois, avant d'établir un calcul définitif sur ces présomptions, il était indispensable de les soumettre à quelque épreuve rigoureuse. Pour cela, je mesurai avec le plus grand soin, sur le contour du médaillon, les arcs compris entre les rayons menés à ces douze astérismes, ainsi que les distances de chacun d'eux au centre du tableau; puis je calculai les arcs sphériques que toutes ces longueurs devaient représenter dans le système de projection par développement établi plus haut. Et, comme ceux de ces arcs qui mesurent les distances angulaires des étoiles entre elles, sur la

sphère céleste, restent sensiblement constants dans tous les siècles, n'étant altérés que par les mouvements propres de chaque étoile, j'obtins ainsi autant d'éléments numériques qui pouvaient être mis en comparaison rigoureuse avec le ciel sans aucune intervention d'époque. Or, les résultats ainsi obtenus différèrent si peu des mesures astronomiques, que j'en fus surpris moi-même; car les amplitudes de leurs erreurs n'excédaient pas celles que l'on trouve dans les observations mêmes d'Hipparque et de Ptolémée. Partant donc de ces assimilations, que leur commun accord avec le ciel rendait si vraisemblables, chaque couple d'étoiles, ainsi hypothétiquement identifiées, fournit un triangle sphérique ayant pour base la distance angulaire des deux étoiles, la même qu'aujourd'hui, et pour sommet le pôle de l'équateur propre à l'époque intentionnelle du tableau égyptien; de sorte que cette base pouvait se prendre dans nos catalogues modernes, tandis que les côtés étaient les distances des astérismes au centre du dessin, mesurées sur le monument lui-même. Un second triangle ayant la même base, aboutissait à l'écliptique, dans le plan des colures solsticiaux de l'époque inconnue. Cela suffisait pour la déterminer; mais j'employai concurremment deux pareils couples pour tirer de leur moyenne une évaluation plus exacte. Je fus ainsi conduit à l'énoncé suivant, qui exprime toutes les conditions géométriques de la projection dans les hypothèses précédentes; et je le conserve, tel que je l'ai publié, il y a vingt ans, dans l'ouvrage cité plus haut, parce qu'il ne diffère en rien de celui qu'on pourrait aujourd'hui obtenir par la voie plus directe que j'ai tout à l'heure indiquée.

Les figures zodiacales et tous les autres astérismes que l'on peut assimiler, pour leur signification astrographique, à ceux de la sphère grecque, dans le zodiaque circulaire de Dende-

rah, y sont distribués conformément au mode de projection précédemment défini, c'est-à-dire par un développement plane opéré autour du pôle boréal de l'équateur, tel qu'il était placé dans le ciel 700 ans environ avant l'ère chrétienne, avec une incertitude possible d'environ un siècle, tant au delà de cette époque qu'en deçà. Comme confirmation générale de ce fait, j'ai calculé les positions absolues des principales étoiles du ciel pour l'an 700; tant celles des étoiles zodiacales que celles des extra-zodiacales dont les emblèmes sur le monument se montraient le plus analogues à ceux de la sphère grecque. Ayant obtenu ainsi leurs distances angulaires au pôle boréal de cette époque, et les angles dièdres que leurs plans de déclinaison devaient former avec le colure des solstices, j'ai converti ces éléments en mesures rectilignes ou circulaires, appropriées à la même échelle que le dessin de M. Gau; puis je les ai portées sur une gravure de ce dessin obtenue par le calque. Le résultat de cette opération est reproduit dans la figure 1, à la fin du présent mémoire, tel que je l'avais autrefois publié. Les étoiles calculées furent ainsi conduites si exactement sur les figures dont elles dépendaient, et sur les astérismes dont les positions sur le tableau m'avaient paru devoir s'y rapporter, que j'aurais été fort éloigné d'espérer une pareille concordance. J'en ai exposé tous les détails dans l'ouvrage cité (7). Je rappellerai seulement ici trois circonstances que je signalai alors, et qui, réunies, me paraissent aujourd'hui indiquer, sinon l'objet unique du monument, du moins une des particularités les plus spéciales qu'il était destiné à représenter :

1° Le point nord et le point sud du médaillon donnés par le calcul s'accordent exactement avec l'orientation réelle des mêmes points du tableau dans la salle où il était placé,

salle dont les parois sont parallèles aux murailles du temple. 2° Ainsi dirigé, il représente la sphère céleste en position réelle, au moment du minuit d'un solstice d'été. Aujourd'hui ces deux circonstances pourraient aisément s'établir *a priori*, comme je l'ai dit plus haut, mais elles se trouvèrent alors résulter numériquement du calcul, qui ne s'était en rien appuyé sur elles. 3° L'étoile principale des Égyptiens, Sirius, n'est pas figurée visiblement dans le tableau par un astérisme appliqué à sa position stellaire. Mais le calcul général du ciel, établi sur des données tout à fait indépendantes de cet astre, le projette sur un emblème remarquable par sa situation autant que par sa forme; car il consiste en une tige étroite de papyrus sculptée sur celui des diamètres du médaillon qui est précisément parallèle à l'axe longitudinal du temple, au-dessous du second Gémeau, en suivant l'ordre des ascensions droites. Et cette tige qui, garnie de sa houppe, comme elle l'est ici, désigne, selon la grammaire de Champollion, la région inférieure (8), est surmontée d'un épervier coiffé du *pschent* royal, image emblématique constamment affectée, comme il le prouve encore, au dieu égyptien *Aroueris*, l'aîné des Horus (9), qu'une inscription tracée dans le grand temple d'Ombos et le témoignage de Plutarque assimilent indubitablement à l'Apollon grec (10). Or, Plutarque dit aussi que ce même Horus présidait au cours du soleil (11); de sorte que l'association des deux emblèmes pourrait indiquer quelque rapport actuel de cet astre avec le lieu inférieur que Sirius occupait dans le ciel, lieu où il aurait fallu le marquer sur le médaillon, si l'on avait voulu l'y exprimer en position visible; comme aussi, le caractère symbolique sculpté à sa place, précisément sur le diamètre parallèle à l'axe longitudinal du temple, pourrait faire soupçonner quelque relation cachée, mais intention-

nelle, entre l'orientation primitive de cet édifice et la composition du tableau. Un autre emblème, d'une grande importance dans les idées égyptiennes, se voit excentriquement à l'anneau zodiacal, sur le prolongement du diamètre où notre projection place le point solsticial d'été. C'est une vache, ayant à son cou la croix ansée, et couchée dans la bari céleste, deux caractères qui en font une divinité femelle actuellement portée sur le contour du ciel; et elle se trouve en effet tournée dans le sens du mouvement diurne, comme toutes les autres figures du tableau. Au-dessus de sa tête, est une grosse étoile, sculptée sur la direction précise du diamètre solsticial de notre projection. D'après les explications concordantes de Plutarque et d'Hérodote, on avait vu d'abord dans cet emblème l'image d'Isis avec son étoile Sirius (12); d'autant que l'on attribuait à cette déesse les têtes de femme à oreilles de vache qui ornent tous les chapiteaux du *Pronaos* et l'intérieur du temple de Denderah, ainsi que l'appartement même du zodiaque; d'où l'on inférait que l'édifice lui avait été spécialement consacré. Mais, plus tard, M. Letronne parut considérablement infirmer, sinon tout à faire détruire cette interprétation. Car, par l'inscription grecque tracée sur le Pronaos, ce savant critique prouva que le temple était réellement dédié à une divinité égyptienne assimilée par les Grecs à leur Ἀφροδίτη, opinion que Saint-Martin avait déjà antérieurement émise, en s'appuyant sur le témoignage de Strabon (13). Puis il fit remarquer que les têtes de femmes portaient des ornements symboliques différents de ceux qui sont habituellement affectés aux têtes d'Isis; d'où il conclut qu'elles devaient désigner une divinité différente, qu'il supposa, comme Saint-Martin encore, devoir être probablement Nephtys, la sœur d'Isis, appelée aussi par les Grecs Ἀφροδίτη (14). Cham-

pollion trouva ensuite que ces ornements appartenaient en effet à une déesse égyptienne, représentée, de même qu'Isis, avec une tête de vache sur plusieurs monuments, mais désignée dans les légendes par le nom d'*Athor*, lequel est toujours accompagné, et même habituellement remplacé par un emblème attributif, qu'il interpréta, avec beaucoup d'évidence, comme signifiant *la demeure mondaine d'Horus*, tant d'après sa composition figurative, qu'en s'appuyant sur un passage de Plutarque, qui en traduit ainsi le sens (15). De sorte qu'en rapprochant cette appellation d'Athor du nom d'Ἀφροδίτη, exprimé dans la dédicace du Pronaos, il en fit une divinité essentiellement distincte d'Isis, et qu'il nomma la *Vénus égyptienne*. Cette spécification était toutefois périlleuse, à cause des formes et des attributs divers avec lesquels les mêmes divinités égyptiennes sont représentées sur les monuments, quand elles sont considérées dans leurs diverses acceptions, qui varient souvent jusque dans les phases successives d'une même scène où elles président; et ici, en particulier, la distinction d'individualité est formellement contredite, dans ce qu'elle a d'absolu, par ce même passage de Plutarque sur lequel Champollion s'appuyait, quand on le prend dans son application complète, ainsi que M. Guigniaut, je crois, en a fait le premier la remarque. En effet, ce passage nous apprend qu'Isis était occasionnellement appelée «*Mouth*, ou *Athor*, ou *Methyer;* le premier de ces noms la désignant comme *mère*, le second comme *demeure mondaine d'Horus*, c'est-à-dire *le lieu* ou *le réceptacle des choses engendrées;* le troisième, enfin, comme exprimant à la fois *l'idée de cause et de plénitude* (16).» Or, la seconde de ces acceptions est, à la vérité, celle qu'indique l'emblème figuratif affecté à l'Ἀφροδίτη, ou Athor de Denderah; mais, suivant le texte même qui nous la définit, ce n'était là

qu'une application particulière d'un sens général, laquelle ne peut constituer un caractère exclusif. De sorte que, le grand temple ayant déjà été dédié à l'*Isis-Athor, la demeure mondaine d'Horus*, les Tentyrites ont pu encore, comme ils l'ont fait, dédier le *Propylon* à l'*Isis universelle*, non-seulement sans se contredire, mais en ne faisant qu'étendre et généraliser l'hommage qu'ils rendaient à une même divinité. D'après cela, rien ne s'oppose plus à ce que la vache couchée dans la bari, et surmontée d'une étoile, ne désigne pareillement Isis dans son rapport avec Sirius; et cela pourrait être vrai encore, si l'on voulait n'y voir que la vache divine, *la mère de tous les dieux*, dont Champollion a fait aussi une divinité particulière (17); car cette vache est spécifiée sur les monuments comme mère du Soleil, quand l'emblème de cet astre est associé à son image, et, dans ce cas, elle s'identifie avec l'Isis mère du premier Horus, l'Apollon grec, qui préside au cours du soleil : d'où il suit que, associée à une étoile, elle peut également représenter Isis dans l'autre particularité de son acception, suivant laquelle Sirius lui avait été consacré comme marquant par son lever le grand acte de fécondation opérée par le débordement du Nil. Car ces deux applications, prouvées d'ailleurs par les monuments comme par les textes, conviennent, dans leur sens individuel, au principe général de fécondité que figurait cette déesse aux *dix mille noms*, comme l'appelle Plutarque et comme la désignent les inscriptions grecques trouvées en Nubie (18).

Mais alors, il y aurait donc quelque rapport caché entre l'emblème sculpté à la place vraie, mais invisible, de Sirius, sur le zodiaque circulaire, et l'indication symbolique de son lever à Denderah, dans l'alignement précis du solstice d'été, à l'époque que le monument figure? Cela semble, en effet, clairement indiqué dans le zodiaque rectangulaire du portique,

et précisément sur sa bande orientale. Les membres de la commission d'Égypte avaient bien remarqué que ce zodiaque reproduit dans son ensemble le développement plan et longitudinal du circulaire. J'avais fortifié cette idée par la correspondance des positions stellaires auxquelles la plupart des emblèmes semblables m'avaient paru se rapporter; et elle sera confirmée, dans la suite de ce mémoire, par plusieurs rapprochements nouveaux auxquels on était, je crois, loin de s'attendre. Or, précisément, l'emblème symbolique de l'Isis stellaire, qui, dans le médaillon, est placé sur le diamètre solsticial du Cancer, et l'emblème placé sous les Gémeaux, au lieu vrai de Sirius, se trouvent en effet rapprochés et mis tout à côté l'un de l'autre sur cette bande orientale du zodiaque rectangulaire, où la loi géométrique du développement aurait dû les faire figurer séparés; comme si l'on eût voulu exprimer par là qu'il ne fallait pas séparer leurs indications célestes; de sorte que leur éloignement dans la projection géométrique, et leur rapprochement dans sa reproduction figurative, s'accordent pour confirmer la connexion secrète que nous soupçonnions devoir exister entre eux.

Que l'on reconnaisse l'évidence de ces rapports ou qu'on la conteste, peu m'importe. Je ne les ai pris, ni ne veux les prendre pour fondement de mes calculs, qui en sont tout à fait indépendants. J'ai voulu seulement prouver que les indications qu'ils présentent sont, en tout point, conformes aux textes écrits, aux légendes hiéroglyphiques que l'on a pu jusqu'ici interpréter, et aux formes emblématiques par lesquelles les Égyptiens exprimaient leurs idées physiques, philosophiques, ou religieuses, sur les monuments publics. Maintenant, on va voir que notre projection, calculée sans faire aucun usage de ces rapports, les reproduit tous aussi fidèlement que si l'on

avait voulu la fabriquer exprès pour s'y adapter. En effet, selon ce qu'elle donne, à l'époque d'environ 700 ans avant l'ère chrétienne, au moment du minuit du solstice d'été à Denderah, Sirius se trouvait réellement dans la partie inférieure du ciel avec la même ascension droite que le second des Gémeaux; et, à la fin de cette même nuit, il se levait, dans une précision mathématique, sur l'alignement des parois australe et boréale du temple, simultanément avec les étoiles γ et δ du Cancer, qui marquaient alors sur l'écliptique le point solsticial d'été, étoiles qui sont les seules de cette constellation que les Grecs aient désignées par des noms propres : l'Âne boréal et l'Ane austral, comme comprenant alors entre elles l'écliptique, dont elles étaient toutes deux très-peu distantes. Sirius, à cette époque et à ce moment de l'année, n'était donc pas visible lors de son lever vrai, sur l'horizon de Denderah, comme il l'eût été dans un lever héliaque. Il était effacé par les rayons du soleil, conséquemment invisible, quoique présent dans le ciel et solsticial, comme je le trouve à la fois présent, invisible et solsticial sur le monument. La tête d'Isis-Athor, enveloppée par les rayons du soleil, qui se voit dans la bande orientale du zodiaque rectangulaire, à la place du Cancer, était donc alors un emblème parfaitement juste et significatif. Nous reconnaîtrons plus loin quel intérêt pouvait avoir, pour les Égyptiens, la représentation actuelle ou commémorative de cette phase céleste. Ici, je me bornerai à dire d'avance qu'il justifie pleinement le dérangement exceptionnel de la figure du Cancer hors de l'anneau zodiacal, pour lui substituer un personnage emblématique à tête d'épervier, étroitement aligné sur le diamètre solsticial, comme pour donner un indice précis de lieu dans l'étendue de la constellation. Et c'est en effet sur ce pesonnage que la projection jette les deux étoiles, alors solsticiales, γ et δ

du Cancer. Mais l'importance d'un lever vrai solsticial de Sirius, dans les idées traditionnelles de l'Égypte, ne pouvait être comprise que depuis la découverte de Champollion sur les rapports de la notation de l'année vague avec l'année solaire vraie (19).

Si je reviens aujourd'hui sur ces déterminations déjà si anciennes, ce n'est pas pour les rectifier ou les changer. Je le voudrais, que cela me serait impossible, puisqu'elles sont autant de conséquences mathématiques des mesures que j'ai prises autrefois sur le monument, et des combinaisons auxquelles je les ai irrévocablement assujetties. Mais, depuis vingt ans qu'elles sont publiées, la grande découverte de Champollion, et les nombreuses recherches de M. Letronne, sur les inscriptions latines et grecques trouvées en Égypte, ayant incontestablement établi la permanence des formes, ainsi que de la religion égyptienne, pendant la domination grecque et romaine, cela a dévoilé une multitude de circonstances historiques et archéologiques qui, sans fixer démonstrativement le but intentionnel des tableaux de Denderah, et sans nous donner aucune lumière sur les règles de leur construction graphique, fournissent de nouveaux éléments de discussion qui leur sont applicables, et que l'on ne peut plus séparer de leur interprétation. Je me propose, en conséquence, d'examiner ce que l'on peut tirer aujourd'hui de ces documents, pour infirmer ou confirmer le système de tracé géométrique que j'avais attribué au zodiaque circulaire, et pour affaiblir ou étendre la probabilité des relations astronomiques qu'il m'avait paru exprimer.

Mais avant de procéder à cette comparaison, et afin qu'elle ne semble pas complétement inutile, je dois d'abord essayer de défendre ce genre de recherches contre la réprobation gé-

nérale dont les a frappées M. Letronne; non pas en les discutant lui-même, ce qui eût été infiniment désirable, ni en opposant à leurs résultats une critique individuelle qui pût être logiquement controversée, mais en les condamnant en masse par le seul fait de leur discordance, principe de jugement insaisissable qui confond la vérité avec l'erreur, et les détruit l'une par l'autre en leur imposant une mutuelle responsabilité. En effet, depuis l'interprétation si juste, mais, à la vérité, si facile, que M. Letronne a donnée de l'emblème zodiacal trouvé dans la caisse mortuaire du personnage gréco-égyptien Petemenon, ce savant, dont l'autorité archéologique est si grande qu'il faut inévitablement s'y soumettre ou se décider à la combattre, n'a cessé de dire et de répéter, pendant vingt années, dans ses écrits: « qu'on a cru trouver dans le planisphère circulaire de Denderach, un système régulier de projection, ce qui reste encore incertain (20); — que tous les savants qui ont pris part à la controverse que ces monuments ont fait naître, tant les défenseurs de leur haute antiquité que les partisans d'une antiquité plus restreinte, ont trouvé, dans la combinaison des emblèmes qui y sont représentés, le moyen de prouver, avec un succès à peu près égal, la justesse de leurs opinions diverses (21). — Qu'après tant d'efforts infructueux, il était facile de prévoir qu'on n'arriverait *jamais* à un résultat certain en continuant à combiner des emblèmes dont rien ne pouvait déterminer le sens, et qui laissaient le champ libre à toutes les hypothèses (22). — Que cette longue discussion a fait perdre un temps précieux à plus d'un savant distingué (23). — Que la seule présence des décans, reconnue par Champollion sur le zodiaque circulaire, établit la nature *astrologique* de ces représentations (24). — Que la *certitude* où l'on est maintenant que l'*astrologie* joue le principal

rôle dans ces zodiaques simplifie beaucoup la question, et fait comprendre pourquoi tous ceux qui ont voulu y chercher une raison astronomique ont à peu près perdu leur temps (25). — Qu'au lieu des caractères décisifs qu'on s'était flatté de découvrir dans ces zodiaques, ils ne présentent réellement que des indices très-incertains, que chacun interprète à peu près comme il le veut (26). — Que l'absence totale de points fixes et déterminés, sur lesquels tout le monde pût s'entendre, excluait la possibilité d'une discussion méthodique et régulière (27). » Enfin, dans le remarquable ouvrage que le même savant vient de publier sur les inscriptions grecques et latines de l'Égypte, il reproduit la même forme d'argumentation dans les mêmes termes. « Depuis les explications présentées par la commission d'Égypte, on a vu, dit-il, paraître une foule d'explications des zodiaques, différentes, contradictoires même, et se détruisant les unes les autres. De toutes ces contradictions, il reste au moins un fait bien positif : c'est que, au lieu des caractères décisifs qu'on s'était flatté d'y découvrir, ces zodiaques ne présentent réellement que des indices très-incertains, que chacun est à peu près le maître d'interpréter comme il le veut (28). »

Si j'ai rapporté textuellement tous ces passages, ce n'est pas par un vain motif de récrimination, toujours inutile dans une controverse scientifique. Mais je ne pouvais faire saisir d'une autre manière la nature de l'opinion qu'ils expriment, ni en montrer autrement la persistance. On y trouve une assertion interprétative du but des représentations zodiacales, et une condamnation portée contre toutes les recherches graphiques ou astronomiques qui ont été faites sur ces monuments. Je les considérerai successivement sous ces deux points de vue.

L'assertion interprétative, c'est que toutes les représenta-

tions zodiacales trouvées en Égypte ont un but principalement ou spécialement *astrologique*. Cette assertion a une grande portée, mais il faudrait la prouver démonstrativement. M. Letronne a constaté ce caractère pour l'emblème zodiacal trouvé dans la caisse mortuaire d'un particulier décédé en Égypte, l'an XIX du règne de Trajan; et il a montré sans peine, quoique avec beaucoup d'érudition, que les illusions de l'astrologie étaient alors très-répandues, non-seulement en Égypte, mais dans tout l'empire romain. De là il infère que les zodiaques sculptés sur les monuments publics de l'Égypte doivent avoir eu tous, entièrement ou principalement, un pareil but. Cela n'est pas impossible; mais la preuve ne pourrait résulter que de leur interprétation individuelle, effectuée conformément à cette idée-là, et soumise à l'épreuve de la discussion par la publicité. J'ai dit que cette assertion a une grande portée : en effet, selon M. Letronne, « il y a la présomption la plus forte que ces monuments, tous entièrement ou principalement astrologiques, sont dressés d'après les principes d'une prétendue science que l'Égypte avait vue naître, d'après le système de représentation dont les Égyptiens avaient l'habitude, et par les procédés d'un art qui n'avait pas sensiblement varié (29). » Et il attache, en particulier, cette destination intentionnelle au zodiaque circulaire de Denderah, « le seul, dit-il, où l'on trouve des traces de proportions, où l'on puisse espérer enfin de reconnaître de vrais caractères astronomiques, bien que subordonnés, dans leur emploi, au but astrologique qu'on s'y est *évidemment* proposé (30). » Or, en admettant cette longue continuation d'idées et d'usages, que je ne veux nier, pas plus qu'affirmer, il y aurait un intérêt extrême à découvrir ces caractères *vraiment* astronomiques, si faibles et si imparfaits qu'ils pussent être, puisqu'ils donneraient la mesure précise de l'an-

cienne science employée pour exprimer ou satisfaire ces vieux préjugés. Et il y aurait aussi toute espérance de les retrouver par la discussion géométrique des monuments, même les plus modernes, si, comme le dit M. Letronne, on a dû y conserver les mêmes procédés de représentation et les mêmes formes adoptées dans des temps plus anciens. Car, ces représentations devant, selon lui encore, « exprimer probablement le thème natal, soit d'un prince, soit de la construction du temple ou d'une de ses parties, ou bien tout autre thème à la fois astrologique et religieux (31), » ce qui leur laisse, à la vérité, un champ d'indétermination assez large, un tel but ne pourrait avoir été atteint qu'en figurant, avec plus ou moins d'exactitude, des indices déterminatifs de l'état du ciel, pour l'époque que l'on aurait voulu désigner. Mais la recherche de ces indices pourrait bien donner lieu à des interprétations différentes, avant qu'on parvînt à la certitude; et il faudrait discuter individuellement ces interprétations pour apprécier leur valeur propre, au lieu de les condamner toutes en bloc, d'après leur seule discordance, en déplorant la perte de temps qu'elles auraient coûtée à ceux qui les auraient entreprises.

Je ne crains pas de dire que, si ce genre d'argument, *a dissensu,* s'introduisait dans les recherches d'érudition, sous l'autorité d'un savant aussi distingué que M. Letronne, il n'y en aurait pas une seule qui fût possible; et les plus difficiles, conséquemment les plus laborieuses, seraient celles qui s'en trouveraient le plus inévitablement frappées. Qui oserait, en effet, se dévouer à l'étude des caractères cunéiformes et des signes hiéroglyphiques, dont l'interprétation serait cependant si importante, sous l'exigence d'une concordance universelle? Qui essayerait de pénétrer dans l'histoire de l'Inde ancienne, où, à défaut de textes historiques et d'une chronologie numé-

riquement fixée, il faut tâcher de découvrir la succession des faits, des idées et des temps, presque uniquement par les modifications progressives de la langue, de la philosophie, des pratiques religieuses et des traditions qui les accompagnent, si, dans ces appréciations délicates, l'habile devait être confondu avec l'inhabile, le prudent avec l'irréfléchi? Et pour la seule interprétation de certains idiomes de l'Orient, par exemple de la langue chinoise, quand il faut combiner avec précaution la valeur de position des caractères, valeur qui règle le sens, mais dont l'omission crée de continuelles incertitudes et conduit inévitablement à des erreurs, devra-t-on rendre responsables de ces fautes ceux qui savent s'en garantir? Enfin, quand nous admirons ces restitutions si ingénieuses des inscriptions grecques, où des membres de phrase tout entiers peuvent être rétablis avec certitude, par une connaissance approfondie de la langue, des mœurs, du système de gouvernement et des formes conventionelles que l'usage a consacrées, serait-il juste de les rejeter comme arbitraires, parce qu'on a pu en proposer d'autres moins habiles ou moins savantes, ou faites sur des copies moins correctes? Non, sans doute; et M. Letronne aurait trop à perdre si cet argument pouvait être opposé.

Je puis ajouter, en particulier, que ce mode de jugement par opposition serait tout à fait inapplicable au système de tracé graphique que j'ai cru reconnaître dans le zodiaque circulaire de Denderah, ainsi qu'aux circonstances astronomiques qu'il m'a paru exprimer; car, d'abord, mes recherches ont été fondées sur l'inspection exacte des détails du monument et sur un relevé de mesures précises: deux conditions sans lesquelles toute tentative pour le comparer géométriquement avec le ciel était impossible, mais que l'on n'avait pas eu l'occasion d'obtenir avant moi. En outre, depuis que je les ai imprimées,

en 1823, je ne sache pas que personne les ait contredites par une discussion numérique; et personne non plus, à ma connaissance, n'a publié postérieurement une autre interprétation mathématique, calculée de même d'après des données prises sur le monument, aujourd'hui exposé à tous les yeux. De sorte que l'argument que l'on voudrait tirer d'une contradiction mutuelle et générale serait ici sans valeur, comme ne portant que sur les recherches qui ont précédé celles-là. M. Letronne s'est aussi appuyé, envers et contre tous, sur la sentence prononcée par Delambre (32), qui, dans un rapport fait à l'Académie des sciences, aurait *déclaré la question insoluble.* Je n'invoquerai pas ici l'axiome scientifique *nullius in verba;* je ne demanderai pas non plus à M. Letronne s'il considère réellement Delambre comme ayant été un bon juge en matière de critique; je me bornerai à dire qu'il était mort quand mon travail fut publié, et qu'ainsi sa décision ne s'y applique point. Mais, peu de jours avant qu'il nous fût enlevé, ayant appris que j'avais communiqué les résultats de mes recherches à l'Académie des sciences, il me fit demander de venir les lui expliquer; et, dans une conférence que je faisais tous mes efforts pour abréger, il les accueillit avec une vivacité d'intérêt qui m'alarma. Jamais, jusqu'alors, il n'avait eu sous les yeux un dessin du monument qui fût assez exact pour que l'on y pût voir les relations astronomiques que je lui indiquais.

Admettant donc que toute recherche consciencieuse sur un sujet difficile mérite un examen individuel et doive être jugée isolément, je vais tirer, des études faites depuis vingt ans sur les monuments de l'Égypte, plusieurs indices nouveaux qui, étant appliqués au zodiaque circulaire de Denderah, s'accordent avec le tracé graphique que je lui avais attribué, ou en résultent comme autant de conséquences nécessaires, quoiqu'ils ne soient

entrés pour rien dans la discussion qui m'avait conduit à l'établir, puisqu'on ne les connaissait pas alors.

DEUXIÈME PARTIE.

Dans les questions scientifiques dont les éléments ne peuvent être soumis à une analyse directe, l'esprit doit d'abord se guider par les inductions que le sujet peut fournir, pour en déduire un premier essai de solution, d'autant plus vraisemblable, qu'elles sont plus naturelles et plus étendues. Puis, considérant cette solution comme exacte, il faut la vérifier par ses applications; et si les conséquences qu'on en tire sont généralement conformes aux réalités, si elles découvrent des rapports nouveaux, nombreux, imprévus, qui se trouvent constamment confirmés, ou soient rationnellement admissibles, il en résulte une probabilité infinie que l'on est parvenu à découvrir la vérité; car, dans cette épreuve finale, l'erreur n'aurait en sa faveur que des chances fortuites, bientôt démenties. J'ai rempli la première de ces conditions en déduisant, des relations astronomiques, un état du ciel qui embrasse toute la surface du zodiaque circulaire et la couvre d'un réseau d'étoiles, rigoureusement définies dans leurs positions, soit relatives, soit absolues. J'ai aussi commencé à confirmer la justesse de cette construction, par son exacte concordance avec l'identité d'aspect donné à toutes les figures dans le sens du mouvement diurne du ciel, et avec l'ordre de succession des symboles astrographiques qui marquent la route du soleil; mais, bien plus minutieusement encore, par l'application précise qu'elle fait à chacun de ces symboles des principales étoiles que nous savons leur avoir été affectées. Je vais étendre maintenant ce mode de vérification à plusieurs particularités du monument

postérieurement découvertes, ou que l'on n'avait pas soupçonnées encore.

Je commence par les caractères d'orientation, d'autant plus importants à constater, qu'ils supposent des relations intentionnelles entre les parties du tableau et certaines plages spéciales du ciel; car un simple dessin d'ornement ou de caprice, sans relation nécessaire avec le ciel, n'a aucun besoin d'être orienté. Parmi les légendes sculptées extérieurement autour du médaillon, tout près de ses bords, j'en avais signalé deux, qui m'avaient semblé avoir évidemment un tel but (33). Les signes hiéroglyphiques qui les composent y sont contenus dans des cadres rectangulaires oblongs, à peu près comme des cartouches royaux; et la plus longue dimension de ces cadres est dirigée, pour l'un, vers le point de l'anneau zodiacal où la projection calculée amène le solstice d'été, avec le point nord; pour l'autre, vers l'extrémité opposée où cette même projection place le solstice d'hiver, avec le point sud: ce nord et ce sud mathématiques se trouvant d'ailleurs conformes à l'orientation réelle du dessin, telle qu'on la conclut des relèvements faits à la boussole par la commission d'Égypte. Les deux légendes m'avaient paru d'autant plus évidemment destinées à donner ces indications cardinales, que, pour les leur faire exprimer, il a fallu incliner inégalement leurs cadres sur le rayon mené de chacune d'elles au centre du dessin, parce que la nature de la projection rend le point solsticial d'été beaucoup plus distant du bord du médaillon que le point solstical d'hiver. Or, Champollion a trouvé depuis que le premier de ces emblèmes exprime en effet le nord, l'autre le sud, conformément aux positions données par mon calcul à ces deux points; et il m'avait communiqué cette signification, sans se douter de l'accord qu'elle offrait avec mes déterminations déjà publiées; car il l'avait

déduite d'autres monuments, tout différents du zodiaque. Ces deux caractères d'orientation sont rapportés dans sa grammaire égyptienne, p. 97, § 100 K, ainsi que dans les premières pages de son dictionnaire. On peut en constater l'existence sur le dessin de M. Gau, et mieux encore sur le médaillon lui-même, où leur identité de composition est incontestable. Ils y sont associés, dans chaque légende, à d'autres caractères, que l'on peut présumer exprimer les noms ou les attributs des divinités correspondantes aux plages du ciel qu'ils désignent; mais on n'en a pas encore l'interprétation. C'est pourquoi je me bornerai seulement à remarquer que la légende du nord se termine par un personnage agenouillé, qui soutient de ses bras le caractère ━, symbole du ciel dans l'attitude de l'Atlas grec; ce qui s'applique en effet très-bien, soit comme caractère littéral, soit comme image, à un développement plane du ciel autour du pôle nord, comme sommet. L'accord de ces indices d'orientation, avec la direction de la ligne méridienne que le calcul nous avait fait découvrir, fournit donc une conséquence confirmative des considérations sur lesquelles nous avions établi notre projection. Mais inversement, leur signification, aujourd'hui connue, devient une donnée que nous pouvons introduire dans cette détermination, en remplacement d'autres moins certaines que nous avions été obligé d'employer d'abord, ce qui nous ramène par une voie nouvelle et plus sûre aux mêmes résultats. C'est ce que j'ai indiqué dans la page 9.

La ligne nord et sud du tableau, marquée par ces deux indices, sous le lieu du Cancer et du Capricorne, s'écarte de l'axe longitudinal du temple de 18° vers l'ouest. Ainsi l'objet principal du tableau, qui semble naturellement devoir se trouver sur cet axe, doit être cherché dans le ciel, par 18 de-

grés d'ascension droite, à l'est du point solsticial d'été. C'est là aussi, sur cet axe même, que notre projection calculée amène Sirius, l'étoile principale des Égyptiens; et elle l'y place sous l'emblème incontestable d'Horus l'aîné, le dieu Soleil, l'associant ainsi figurativement à cet astre, comme il lui était associé en réalité dans le ciel, par son lever simultané et solstical, à l'époque indiquée par la projection. Enfin, la direction longitudinale du temple se trouve être telle que sa paroi *orientale* fait exactement face au point de l'horizon où Sirius se levait alors. On pourra, sans doute, dire que cette dernière particularité est un effet du hasard; car tout résultat qui se trouve vrai est sujet à cette objection, et l'on ne saurait la combattre qu'en lui donnant d'autres occasions pareilles de se répéter. Je vais donc tâcher de les lui fournir.

Le sens d'orientation donné à plusieurs monuments de l'ancienne Égypte, et la disposition des tableaux ou des emblèmes religieux qu'on y ajoutait ultérieurement, paraissent, dans beaucoup de cas, n'avoir pas été sans rapport intentionnel avec les attributions célestes des divinités auxquelles on les consacrait, ou des époques solaires qu'on y voulait caractériser. Je vais en rapporter quelques exemples qui ont une analogie intime avec l'orientation de notre zodiaque et du temple où il était établi.

La commission d'Égypte avait trouvé, dans les ruines de Thèbes, à Medinet-Habou, les restes d'un magnifique palais, dont les murailles étaient toutes couvertes de sculptures représentant des sujets historiques et religieux. Champollion, dans son voyage, revit et étudia ces tableaux avec tous les avantages que lui donnaient la connaissance des signes hiéroglyphiques, l'habileté des artistes dont il était accompagné, et aussi la sécurité de sa position. Il reconnut que le palais avait

été érigé par l'un des successeurs de Rhamsès le Grand, appelé *Rhamsès-Meiamoun,* dont les sculptures retracent les exploits guerriers ou les actes personnels. Il remarqua surtout l'importance d'un immense tableau qui représente la cérémonie de la prise du pschent, la couronne royale, par ce même Rhamsès; et il a décrit toute cette scène dans ses lettres d'Égypte, avec le détail qu'elle méritait (34). Mais il ne put apercevoir alors les caractères de la phase solaire qu'elle exprime, parce qu'il n'avait pas encore découvert les rapports de la notation de l'année vague avec l'année solaire vraie; et la mort le frappa à son retour avant qu'il eût le temps d'en déduire cette application. Je n'aurai donc qu'à compléter, en ce seul point, ce qu'il a dit, et je le ferai d'après un calque exact qu'il m'a été permis de prendre des dessins qu'il avait rapportés. Je le mets ici sous les yeux de l'Académie.

Pour saisir le caractère d'orientation du tableau, il faut connaître la direction de l'édifice. Selon le plan levé par la commission d'Égypte, plan dont les lignes principales sont ici reproduites dans la note 34, page 82, sa forme est celle d'un rectangle oblong, dont l'axe longitudinal forme avec la ligne méridienne un angle très-peu différent de 45°. Le portique, tourné vers le Nil, regarde l'orient solsticial d'hiver. En s'y plaçant pour pénétrer dans le palais, le côté long, qui se présente à droite, regarde l'orient solsticial d'été; et la ligne d'est et ouest partage par moitié l'angle des deux faces, dont la pointe se dirige ainsi vers l'orient vrai. Toutes les subdivisions intérieures du palais, ayant leurs parois parallèles ou perpendiculaires à ces faces, présentent des aspects pareils. Le tableau que nous allons considérer est sculpté sous les deux galeries orientales de la seconde cour intérieure, désignées par NE, ES, dans la figure de la note 34. Il représente une série de cérémonies ac-

complies successivement avec une grande pompe religieuse par le roi Rhamsès-Meiamoun, accompagné d'une multitude de personnages dont la marche générale, dirigée du nord au sud, contourne avec lui l'angle oriental des deux faces, en s'étendant sur une longueur de plus de trente mètres. La scène s'ouvre à l'extrémité la plus boréale N de la galerie de droite; et, au-dessus d'elle, dans toute sa longueur, règne une légende hiéroglyphique qui en explique progressivement tous les détails. Par une nécessité résultant de cette correspondance, la légende est écrite de gauche à droite, contre l'usage habituel. On y lit d'abord : *Ier pachon, panégyrie d'Horus générateur;* de sorte qu'elle porte seulement une date de jour, sans année de règne, ce qui est, je crois, une particularité jusqu'à présent unique dans les tableaux historiques; mais on verra tout à l'heure que cette indication, jointe à l'intelligence de la scène, suffit pour en donner la date absolue.

L'Horus générateur ici mentionné est le même dieu qui, accompagné des attributs de l'équinoxe vernal, et désigné par la même légende, est représenté dans les tableaux du Rhamesséum comme présidant au mois de *toby;* lequel, en effet, aux époques de coïncidence de l'année vague avec l'année solaire vraie, a toujours contenu cet équinoxe, du 27e au 26e jour (35). Il est représenté plusieurs fois sur le tableau, soit dans sa résidence sacrée au commencement et à la fin des cérémonies, soit porté en triomphe, mais toujours avec les attributs caractéristiques de l'équinoxe vernal, les rameaux de fleurs, les chatons de palmier mâle, le phallus droit, et jusqu'à cette mécanique pour le faire mouvoir, dont parle Hérodote. C'est devant ce dieu, en présence du taureau blanc portant le disque rouge du soleil oriental sur sa tête, que le roi Rhamsès prend le pschent, emblème de la domination sur la région

supérieure et inférieure de l'Égypte, comme le soleil la prend dans le ciel à la même époque; et des légendes faciles à lire expliquent divers détails de rites qui accompagnent cette cérémonie, entre autres, l'essor donné à quatre oiseaux, que l'on charge d'en aller porter la nouvelle vers les quatre points cardinaux de l'horizon. Enfin, le roi accomplit lui-même l'acte physique de couper une gerbe d'épis avec une faucille d'or, ce qui convient très-bien à un équinoxe vernal dans la haute Égypte, mais ce qui aussi s'adapte exclusivement à cette époque de l'année solaire. De sorte que, par la date vague annexée à ces caractères d'actualité, je demande pardon du terme, le tableau nous montre que Rhamsès-Meiamoun a pris le pschent lorsque le 1er pachon vague a coïncidé avec l'équinoxe vernal vrai. Or, depuis la concordance de l'année vague avec l'année solaire vraie, qui eut lieu dans l'année julienne 1780, et qui est, sans aucun doute, antérieure à ce prince, jusqu'à la suivante, qui eut lieu en 275, et qui lui est évidemment postérieure, la coïncidence demandée ne s'est opérée qu'une seule fois, dans l'année julienne 1389. C'est aussi vers ce temps, à quelques années près, que les évaluations historiques les plus vraisemblables placent Rhamsès-Meiamoun[1].

On voit déjà ici un premier exemple d'un tableau égyptien orienté conformément à la phase solaire qu'il exprime. L'acte relatif à l'équinoxe vernal est placé à l'orient vrai; et tous les

[1] Depuis la lecture de ce mémoire, j'ai prouvé qu'en appliquant cette date 1389 à la première du règne de Rhamsès-Meiamoun, la date absolue qui s'en déduit pour le commencement de la XVIIIe dynastie égyptienne est presque exactement intermédiaire entre celles que lui assignent les chronographies du Syncelle et d'Eusèbe, présentant avec la première une différence de dix-huit ans en moins, et avec la seconde une de quinze en plus. Voyez le Journal des Savants, août 1843. (Note ajoutée pendant l'impression.)

personnages qui y prennent part sont représentés en marche dans le sens du mouvement diurne du ciel. Ces dispositions sont les mêmes que dans le zodiaque circulaire de Denderah.

Mais, dira-t-on, ceci est peut-être un hasard! Le tableau sculpté dans le palais de Rhamsès-Meiamoun n'a peut-être rien d'historique; ce n'est peut-être qu'un ouvrage de fantaisie ou d'ornement! Cette supposition paraîtra difficile à croire, si l'on considère la rigueur bizarre des formes rituelles, qui semble régler la présence, les positions, les actes du roi et des prêtres, au nombre desquels figurent les princes ses fils, que leurs légendes désignent individuellement comme remplissant les premiers emplois du sacerdoce et de l'armée. Mais ce qui achève la démonstration, c'est que la même scène de la coupe des épis, accompagnée des mêmes formes religieuses et des mêmes légendes, se trouve identiquement reproduite, avec toute la fixité égyptienne, dans le Rhamesséum, où elle s'applique aussi à la prise du pschent par un autre prince, Rhamsès le Grand de Champollion, ce qui la montre attachée à cette phase solaire de l'équinoxe vernal, comme la phase solaire elle-même à la cérémonie politique. L'orientation de l'édifice est, en outre, exactement la même que celle du palais de Meiamoun, comme le montrent les plans généraux relevés par la commission d'Égypte. Enfin, M. Lenormant, qui a conservé un souvenir indubitable de cette scène, se rappelle très-bien qu'elle est sculptée aussi sur les faces analogues nord-est, et sud-est, de la seconde cour, de sorte qu'elle y est pareillement orientale; et la marche générale des personnages est dirigée de même, suivant le mouvement diurne du ciel, comme on le voit par le dessin que Champollion a rapporté. Il n'y a de différence que dans le portrait du prince, et dans la série des cartouches de ses ancêtres, qui est nécessairement autre, puisqu'il était

antérieur à Meiamoun (36). Aussi est-ce là ce qui a servi à Champollion pour restituer avec certitude l'ordre de succession chronologique de tous les rois compris entre ces deux Rhamsès. Nous avons donc ici encore un second exemple d'orientation pareille, appliquée à la même scène dans tous ses détails. Malheureusement la date vague qui devait être annexée à celle-ci est détruite, ainsi que toute la partie antérieure du tableau; mais on peut la suppléer approximativement par l'indication, à la vérité un peu moins précise, que fournit un autre monument chronographique du même prince, que j'ai discuté dans mon mémoire sur l'année égyptienne; car l'époque où il a pris le pschent y est rappelée par l'insertion de ses deux cartouches, séparément ornés des deux moitiés de cet attribut royal, au lieu de l'abeille, entre les mois de pharmouti et de pachon; et cette particularité insolite avait frappé Champollion, puisqu'il l'avait spécifiée par une note sur son registre de voyage (37). La cérémonie du couronnement de Rhamsès le Grand doit donc avoir été postérieure au 1[er] pharmouti. Or, si on la faisait remonter jusqu'à cette date extrême, la rétrogradation de l'année vague dans l'année solaire, depuis le 1[er] pharmouti jusqu'au 1[er] pachon de Meiamoun, aurait été de 30 jours, ce qui exige un intervalle de 120 ans, toutes les phases solaires retardant juste de 7 jours $\frac{1}{4}$ dans chaque période de 30 années vagues égyptiennes (38). Conséquemment, l'intervalle réel des deux cérémonies doit avoir été moindre. En effet, les évaluations chronologiques les plus vraisemblables ne mettent que 91 ans vagues entre ces deux Rhamsès.

Ici se présente une épreuve historique aussi sûre qu'elle paraît facile. Le décret des prêtres égyptiens rapporté sur la pierre de Rosette nous apprend qu'Épiphane a pris le pschent avec toutes les cérémonies prescrites par la religion, et elle

donne la date de cet acte. Il n'y a qu'à voir si cette date répond à un équinoxe vernal vrai.

On n'a pas de doute sur l'année, c'est la IXe d'Épiphane. Or, en combinant le canon des Lagides de Ptolémée, avec une observation d'éclipse qu'il rapporte, et qui eut lieu dans la 7e année de Philométor, le successeur d'Épiphane, on trouve que la IXe année de celui-ci répond à l'an de Nabonassar 552. Reste à chercher la date de jour; mais ici se présente une difficulté qui a fait le sujet de beaucoup de discussions : cette date est détruite dans le texte grec de l'inscription, et, par un accident aussi malheureux qu'inattendu, les deux autres textes sont justement là en discordance. Le démotique marque le 17 mechir, l'hiéroglyphique le 17 paophi. Champollion avait préféré la première indication, par des motifs de philologie qu'il n'a pas publiés, et M. Letronne l'a aussi adoptée comme plus vraisemblable, parce qu'elle seule concorde avec la date du décret rendu le lendemain, 18 mechir, par l'assemblée générale des prêtres. Les monuments que j'ai tout à l'heure discutés peuvent venir ici au secours de la critique, en renversant la question. En effet, les actes religieux qu'ils associent à la prise du pschent, étant propres à l'équinoxe vernal vrai, et le roi Épiphane étant dit, par le décret, avoir accompli ces actes, ils n'y a qu'à chercher si l'une des deux dates correspond à un tel équinoxe; et, si elle y répond, il faut la choisir : car le phénomène n'ayant lieu qu'à un seul jour de chaque année, il n'y a qu'une seule chance sur 365, pour que le hasard amène une pareille coïncidence. Or, en effet, en appliquant à cette détermination toute la rigueur de nos calculs astronomiques, M. Largeteau a trouvé, et j'ai vérifié après lui, que, dans l'année de Nabonassar 552, l'équinoxe vernal vrai eut lieu à Memphis, le 15 mechir, à $0^h 54'$ de

temps moyen après midi, c'est-à-dire l'avant-veille du 17 que marque le texte démotique; de sorte que c'est lui qui s'accorde avec cette date céleste (39). A la vérité, si l'on voulait supposer que, *d'après les rites,* la cérémonie fût fixée *rigoureusement* au jour le plus voisin de l'équinoxe observé ou prévu, et qu'il eût pu l'être alors avec la précision que nos calculs assignent, elle aurait dû être faite le 15 mechir même, et non le surlendemain 17. Mais ce délai de deux jours n'a rien qui doive surprendre, si l'on considère qu'il comprend toute la totalité du retard qui a pu être occasionné par l'erreur de l'observation ou de la prévision des prêtres, par les préparatifs qu'une si grande solennité devait exiger, par la nécessité de consulter la convenance du prince; et enfin aussi, que la nature des actes religieux qu'il devait accomplir demandait plutôt une simple concordance avec l'équinoxe vernal, qu'une coïncidence astronomique rigoureuse à laquelle il aurait été souvent difficile, sinon impossible, de satisfaire. En tenant compte de toutes ces circonstances, on aurait vraiment plus lieu de s'étonner que les prêtres égyptiens aient su encore déterminer et appliquer aussi exactement un équinoxe vrai, dans un temps où ils étaient si fort déchus de leur ancienne puissance et probablement de leur ancien savoir.

Sans doute, il serait à désirer, comme vérification, que l'on pût découvrir d'autres exemples de souverains de l'Égypte, qui eussent pris le pschent à une époque connue. Mais déjà le calcul que je viens d'effectuer prouve qu'il ne faut pas désespérer de trouver des dates fixes sur des monuments égyptiens, où elles ne seraient pas numériquement exprimées; car il suffirait pour cela qu'une phase solaire, définie figurativement, y fût associée à une date vague de jour, ou à l'indice d'une de ces fêtes annuelles que l'on sait avoir été

toujours célébrées à certains jours connus de l'année vague. Je donnerai, dans la suite de ce mémoire, un exemple de ce dernier genre d'application; c'est pourquoi j'ai dû rappeler les résultats précédents. Je les avais communiqués, il y longtemps, à l'Académie, mais sous une forme apparemment trop peu évidente. En effet, M. Letronne, dans la traduction qu'il a publiée du texte grec de l'inscription de Rosette, a mentionné la coïncidence de la prise du pschent par Épiphane, le 17 mechir, avec l'équinoxe vernal vrai de cette année-là. Mais il n'a pas dit d'où il avait tiré cette identité de date. Je puis croire, sans nulle vanité, qu'il l'a empruntée à la communication que je viens de rappeler; car il ne la mentionne qu'en affirmant qu'elle *est un effet du hasard,* lequel hasard résulterait, selon lui, de ce que le couronnement d'Épiphane aurait été placé au 17 mechir, jour de l'équinoxe, non pas en conséquence des rites religieux, ni à cause de la nature des cérémonies qu'il fallait accomplir et que les anciens monuments attestent, mais par la seule raison qu'on aurait voulu mettre le couronnement du fils à un jour homonyme de la mort du père (40). Cette supposition exige, comme on voit, trois choses : 1° qu'une telle condition d'homonymie de jour, appliquée au couronnement des rois, fût en effet dans les usages égyptiens, ce dont on n'a aucun exemple; 2° que le père d'Épiphane fût effectivement mort un 17 mechir, ce dont on n'a aucune preuve directe; 3° que ce 17 mechir fût tel que son homonyme se soit rencontré ensuite avec l'équinoxe vernal vrai dans l'année du couronnement du fils, par le hasard d'une chance unique entre 1505, puisque chaque jour vague n'arrive à une coïncidence pareille qu'une seule fois en 1505 ans. Pour établir le motif intentionnel de l'homonymie de jour, qui devrait anéantir toutes ces exigences, M. Letronne se

fonde sur trois mots du texte grec, qui se prêtent en effet à une double entente, dont il profite avec beaucoup d'habileté; mais ils sont heureusement assez simples pour que je puisse, sans trop de témérité, le suivre sur ce terrain même où il a tant d'avantages. D'abord l'inscription n'exprime nulle part que le père d'Épiphane soit effectivement mort un 17 mechir, et il n'y avait aucun motif de mentionner la date de cet événement dans un document public, puisque, d'après une règle attestée par l'histoire et par les calculs astronomiques, pour les souverains Lagides, l'année courante, au moment du décès de chaque roi, s'attribuait officiellement tout entière au règne de son successeur (41). Reste donc à voir de quelles inductions cette date pourrait être inférée, et je vais tâcher de les exposer avec fidélité, en distinguant de mon mieux ce qui est incontesté de ce qui est contestable. Aux lignes 44 et 45 du texte grec, les prêtres disent, dans leur décret, que le roi Épiphane s'est couvert de la coiffure royale appelée pschent, lorsqu'il est entré dans le temple de Memphis, *ὅπως ἐν αὐτῷ συντελεσθῇ τὰ νομιζόμενα τὰ παραλήψει τῆς βασιλείας*; littéralement : *pour y accomplir les choses prescrites par la loi* (sans doute par *la loi religieuse*) *dans la prise de possession de la royauté:* notre savant confrère traduit, plus figurément, *dans la prise de possession du trône.* Mais, peut-être, ce dernier mot prête-t-il déjà à quelque équivoque, comme ne distinguant pas assez, dans sa signification emblématique, l'acte actuel d'investiture que l'on veut mentionner, et la possession de fait du pouvoir royal qui lui était bien antérieure. Immédiatement après, lignes 46 et 47, les prêtres disent avoir reconnu comme jour éponyme le 17 mechir, qu'ils caractérisent par l'accomplissement de la cérémonie précédente, spécifiée identiquement dans les mêmes termes, *ἐν ᾗ (ἡμέρᾳ) παρέλαβεν τὴν βασιλείαν·*

ce qu'il faut donc traduire aussi, comme tout à l'heure, *jour dans lequel il a pris possession de la royauté*. Mais ici le grec ajoute à l'idée première ces trois mots παρὰ τοῦ πατρός, que M. Letronne considère, dans la 2[e] note, comme étant une formule de chancellerie gréco-égyptienne, qui avait pour but de spécifier la transmission de la royauté par filiation directe. Il semble donc que, pour compléter le sens, on devrait seulement terminer la phrase par l'équivalent additionnel *de la royauté qui lui vient de son père*, ou *qu'il tient de son père*. Mais, au lieu de conserver ainsi au premier membre son identité, M. Letronne modifie toute sa traduction, et lui donne cette forme : *le XVII mechir, dans lequel il a pris la couronne de son père*. Or, l'équivoque que je signalais tout à l'heure devient encore plus dangereuse et plus facile dans cette nouvelle rédaction, non-seulement à cause du double sens réel et figuratif qu'on peut attacher au mot *couronne*, mais bien plus encore par la généralité d'application donnée alors au verbe qui exprime l'acte; laquelle se substitue à l'emploi restreint et actuel qu'on avait attribué, dans la ligne précédente, au substantif correspondant. Car, au lieu de spécifier, comme précédemment, une prise de possession qui a été postérieure au commencement politique et légal du règne, on se donne le pouvoir de transporter l'idée à cette origine pour l'y rattacher, en faisant ainsi employer consécutivement les mêmes expressions par les prêtres, dans deux sens absolument contradictoires. Aussi cette seconde interprétation devient-elle, pour M. Letronne, le fondement de son système d'homonymie; car, en reproduisant dans sa seizième note le passage que nous venons de considérer, il lui fait signifier positivement, indubitablement, que *le jour du couronnement d'Épiphane était celui où il avait succédé à son père*. Et, comme d'après le canon de Ptolémée, combiné avec les observations astrono-

miques, la mort de ce père, Philopator, tombe dans l'année 543 de Nabonassar, il le porte pour réellement mort cette année-là, *le 17 mechir,* dans une table chronographique du règne d'Épiphane, conformément à sa seconde interprétation, quoiqu'il eût pu avec une égale liberté fixer, s'il l'eût voulu, son décès à tout autre jour quelconque de cette même année, puisque, d'après la règle, elle appartenait tout entière au règne de son successeur (42). Ayant ainsi traduit son hypothèse en fait chronologique, M. Letronne se fonde sur cela, dans sa centième note, pour affirmer que « la coïncidence de l'équinoxe vernal vrai avec le 17 mechir du couronnement d'Épiphane est due au hasard, et qu'on n'en peut rien conclure pour l'époque ordinaire du couronnement des rois. » Mais on voit que la conséquence est sans force, étant déduite d'un arrangement prédisposé. Enfin, ce qui achève de décider la question, c'est que la formule de politique grecque *παρὰ τοῦ πατρός*, de la ligne 47, qui sert de base à son système, est entièrement omise dans le texte démotique, dont M. de Saulcy m'a donné la traduction littérale, que je rapporte ici en note (43); et j'ai pu vérifier la réalité de cette omission par le travail de Champollion sur le même texte, que son frère a bien voulu me communiquer, avec l'obligeance qu'il m'a toujours témoignée. Car, dans cet essai de traduction, que l'on peut dire avoir été prodigieux pour l'époque de 1822, où il fut fait, j'ai vu que Champollion, qui se guidait sur le grec, n'a pas pu décomposer le groupe démotique équivalent au mot *βασιλείαν*, de manière à y trouver assez d'éléments pour compléter la notion générale d'*attributions,* par l'épithète où le caractère explétif qui devait les appliquer à la royauté, en réservant quelque reste pour représenter les trois mots *παρὰ τοῦ πατρός*; de sorte qu'il a marqué ce manque de correspondance par des points dans son ma-

nuscrit, n'osant pas peut-être alors admettre ou annoncer la réalité d'une omission qui aurait paru si hardie. Mais elle devient incontestable, aujourd'hui que M. de Saulcy l'a reconnue de son côté, et l'a établie d'une manière encore plus décidée et plus complète, sans avoir rien su de l'impossibilité matérielle que Champollion avait eue aussi à l'éviter. Je dois faire remarquer, en outre, que le substantif *παραλήψει*, ainsi que le verbe correspondant *παρέλαβεν*, qui, dans le grec, s'appliquent à l'acte accompli par Épiphane, ont pour équivalents, dans Champollion, *la susception* (sic) *des attributions*, et dans M. de Saulcy, *la prise de possession* ou *la susception de la puissance suprême,* selon les formes prescrites par les rites; c'est-à-dire que leur sens, dans les deux traductions, convient seulement à une investiture actuelle, non à la commémoration de l'époque antérieure à laquelle Épiphane avait commencé de fait à régner. Et le texte hiéroglyphique, ligne 10, correspondante à la ligne 47 du grec, qui contient la formule additionnelle *παρὰ τοῦ πατρός*, reproduit à la vérité cette formule, mais aussi dans un sens d'application actuelle; car suivant la traduction que Champollion a donnée de cette ligne 10 dans sa Grammaire égyptienne, page 498, elle signifierait littéralement: « il (Épiphane) accomplit les cérémonies prescrites pour prendre les attributions royales à la place de son père. » Or, ici, pour l'expression des circonstances rituelles de la cérémonie et de son caractère religieux, le texte démotique et le texte hiéroglyphique doivent avoir une importance spéciale, comme reproduisant vraisemblablement la pensée des prêtres égyptiens avec plus d'exactitude que le grec. Le silence absolu d'un de ces textes, ainsi que l'interprétation de l'autre, s'accordent donc à montrer que les prêtres n'ont nullement songé à indiquer la condition d'homonymie de jour, que le grec même est très-loin d'exprimer

positivement. Et si l'on avait exigé d'eux de la spécifier dans leur décret, ils n'auraient pas pu y souscrire sans créer, pour l'exécution de leurs rites, une difficulté permanente qui les aurait rendus presque impraticables, puisqu'alors ils n'auraient pu désormais s'accomplir que si les rois étaient toujours décédés le jour de l'équinoxe vernal; chose qu'il est plus facile aujourd'hui pour nous de soutenir par une argumentation habile, qu'il ne l'était pour eux de l'effectuer en réalité.

Le second exemple d'orientation intentionnelle que je rapporterai s'appliquera encore avec moins de détours à notre zodiaque circulaire. Il est attesté avec détail par Hérodote, dont j'extrais tout ce qui suit. Il y avait dans la ville de Memphis un grand et mémorable temple du dieu Ἥφαιστος (le Phtha des Égyptiens). Il avait été érigé par le roi Menès, le fondateur de Memphis (44). Les successeurs de ce prince y ajoutèrent ultérieurement quatre systèmes de propylons, faisant respectivement face aux quatre points cardinaux de l'horizon, et qui furent érigés dans l'ordre chronologique suivant : d'abord le boréal, par Mœris (45); puis l'occidental, par Rhamsinitès (46); ensuite l'oriental, par Asyches (47); enfin le méridional, par Psamnisticus (48). Hérodote ajoute (49) : « En avant des propylons regardant l'occident, que Rhamsinitès avait fait construire, le même roi érigea deux statues (ἀνδριάντας δύο), hautes de vingt-cinq coudées. L'une d'elles, qui est placée au nord ou tournée vers le nord (τὸν πρὸς βορέο ἑστεῶτα), les Égyptiens l'appellent l'été. (On voit qu'Hérodote parle au présent.) L'autre, qui est placée au midi ou tournée vers le midi (τὸν πρὸς νοτόν), ils l'appellent l'hiver. Celle qu'ils appellent l'été, ils l'adorent et lui offrent des hommages (littéralement ils lui font du bien, εὐ ποιέουσι). Mais à celle qu'ils appellent l'hiver, ils font tout le contraire (conséquemment ils la maltraitent). » Ceci donc

atteste encore la disposition respective et conventionnelle des deux symboles tropiques, l'été au nord, l'hiver au sud, comme sur notre zodiaque circulaire de Denderah, disposition qui concorde en effet avec les lieux réels du soleil dans le ciel aux deux solstices. Quant aux sentiments d'affection et d'antipathie religieuses que les Égyptiens témoignaient à ces deux emblèmes, ou peut-être aux plages du ciel qu'ils regardaient, on en pourrait trouver des raisons plausibles dans certaines opinions que Plutarque leur attribue. Mais comme Hérodote ne les indique pas, je craindrais de mêler des interprétations grecques à des idées plus anciennes, et je ne me hasarderai point à les expliquer. Je me bornerai à remarquer que la nature opposée de ces sentiments paraîtrait s'être manifestée jusque dans l'ordre successif suivant lequel furent érigés les quatre systèmes de porpylons du temple au-devant duquel les deux statues étaient placées : car le premier construit fut le boréal, du côté de la divinité favorable; et le dernier, le méridional, du côté de la divinité funeste; lorque ce dernier même pouvait n'être plus qu'un complément définitif de symétrie et d'architecture.

Il serait encore très-facile de dire que toutes ces particularités d'arrangement, d'orientation, d'actes religieux, sont des effets du hasard, auxquels on ne doit attacher aucune importance; mais cette assertion, en elle-même, serait, je crois, très-peu philosophique; car, d'abord, lorsque la religion d'un peuple, ses cérémonies, ses usages, ses institutions politiques et les phases mêmes de sa vie individuelle ont été, par des motifs quelconques, associés, pendant une longue suite de siècles, aux phénomènes solaires, comme cela est certainement arrivé pour les Égyptiens, il est presque impossible que les monuments, et les actes publics que le souverain y devait accomplir, ne présentent pas des traces matérielles de ces rela-

tions. Et ceci doit avoir été vrai surtout pour l'ancienne Égypte, tant que ses institutions ne se mêlèrent pas à celles des contrées environnantes, puisque toute son existence matérielle dépendait, comme le Nil, du cours du soleil. Mais, en outre, l'histoire la mieux établie prouve la justesse de ces inductions, je dirais volontiers la nécessité de ces conséquences. En effet, tous les usages d'orientation que je viens de trouver chez les Égyptiens ont existé depuis des milliers d'années, et subsistent encore aujourd'hui à la Chine; non pas en vertu des conditions physiques du sol, ni par une communauté de traditions que tout dément et dont on ne trouve aucun vestige, mais uniquement parce que la hiérarchie du système politique y a été conventionnellement assimilée à l'ordre du ciel. Ainsi, chaque année, en vertu de rites prescrits, consignés dans des textes que nous possédons, et qui datent de plus de trente siècles, l'empereur, lors des équinoxes et des solstices, après s'être préparé par des purifications préalables, revêt des costumes déterminés, en rapport avec chacune de ces phases célestes; et, avec un cérémonial invariablement réglé, il se rend, en grande pompe, dans les environs de sa capitale, vers le point cardinal de l'horizon correspondant à la saison qui commence, pour se porter intentionnellement au-devant d'elle, et sacrifier aux génies spéciaux qui y président. En outre, pendant chacune des douze lunes qui composent l'année, sa résidence est officiellement fixée dans une certaine salle d'un palais quadrangulaire, faisant face aux quatre points cardinaux de l'horizon, où chaque salle de ces faces a une situation orientée conformément à la phase actuelle de la saison correspondante; et il passe de l'une à l'autre, dans un ordre de succession continu, qui suit le mouvement diurne du ciel. Voilà ce qui est consigné dans les textes originaux dont M. Stanislas Julien a bien voulu me don-

ner la traduction, qu'il m'a permis d'insérer à la fin de mon mémoire. Les détails qu'on y trouve offrent une analogie incroyable avec la variété pareillement fixe de costumes, d'ornements, de formes, que nous voyons se succéder sur les monuments de l'Égypte, pour un même roi accomplissant des actes religieux relatifs à des phases annuelles diverses, ou sacrifiant alors à des divinités différentes, comme aussi pour chacune de ces divinités elles-mêmes, lorsqu'elles sont successivement considérées dans leurs diverses acceptions. De sorte que, si les actes régulièrement accomplis par les empereurs chinois, avec les particularités précédentes, au lieu d'être consignés dans des annales écrites, étaient figurés par des sculptures et accompagnés de simples caractères de jours, pris dans le cycle chinois qui nous est connu, on pourrait retrouver tout aussi bien leurs époques absolues par ces indices que par les textes, puisque nous ne les calculons pas différemment quand nous les prenons dans les annales. La langue écrite elle-même porte des empreintes de cette association des phénomènes célestes avec les actes publics. Ainsi, par exemple, le caractère *jun* 閏, qui désigne une lune intercalaire, est aussi complétement symbolique qu'un hiéroglyphe égyptien. En effet, il représente deux jambages de porte, 門, entre lesquels est inscrit le caractère 王, qui désigne le souverain. Or, pour qui connaît l'astronomie des Chinois et leurs rites, que je viens de rappeler, cet emblème figuratif exprime à la fois la cérémonie pratiquée par l'empereur à chaque lune intercalaire et la règle de l'intercalation; car le rite exige qu'il se place alors dans la porte de communication, entre la salle où il a résidé pendant la lune ordinaire précédente et la salle où il devra résider pendant la lune ordinaire qui suit. Et, quant à la règle numérique, plus précise que ne l'eurent jamais

les Grecs, elle dit que *la lune intercalaire n'a pas de Tchongki*: ce qui signifie qu'il n'y a pas de douzième d'année solaire où elle puisse être placée entre les deux ordinaires auxquelles on l'intercale; et cela donne toutes les époques où il faut l'insérer dans le cycle de dix-neuf ans. Maintenant, imaginez que rien de tout cela ne fût écrit dans des textes que nous comprenons, et que quelqu'un s'avisât de remarquer les particularités d'orientation des édifices, des places où se font les cérémonies, leurs correspondances avec les phases solaires et lunaires, les caractères du cycle de jours qui s'y trouveraient annexés; puis, qu'après avoir discuté tous ces détails, il essayât d'y rattacher la composition du groupe figuratif qui exprime la règle ainsi que le rite de l'intercalation, et que de là il déduisît des dates absolues, confirmées par l'histoire, y aurait-il beaucoup de philosophie à lui objecter que toute cette discussion est inutile, sans issue, et que toutes les concordances qu'il découvre sont des effets du hasard? Voilà, je crois, exactement où nous en sommes à l'égard des anciens Égyptiens, dont il nous reste seulement des édifices, sur lesquels nous voyons encore des tableaux sculptés, relatifs à des cérémonies solaires, accompagnés de légendes que nous commençons à lire, et dont l'application peut s'éclaircir par la connaissance des usages que nous a transmis l'antiquité, ainsi que par l'intelligence, aujourd'hui acquise, de la notation du temps. La conséquence de ce rapprochement me paraît facile à déduire.

Ayant prouvé par ces exemples que, dans l'orientation du zodiaque circulaire de Denderah, la position du solstice d'été au point le plus nord, et celle du solstice d'hiver au point le plus sud sont conformes aux idées traditionnelles et religieuses de l'ancienne Égypte, je reprends l'examen des autres caractères intentionnels qu'on y peut aujourd'hui signaler. Autour

du médaillon et près de son bord, à 45 degrés des points où ma projection amène les diamètres rectangulaires qui contiennent les équinoxes et les solstices, j'avais remarqué deux symboles isolés de forme allongée, dirigés tant soit peu excentriquement, l'un vers la tête, l'autre vers les pieds postérieurs du petit chacal situé au au centre du médaillon, précisément comme il le faudrait pour le pousser et le faire tourner sur lui-même dans le sens du mouvement diurne du ciel, en entraînant avec lui toutes les autres figures auxquelles il sert de pivot. Une pareille indication ne se marquerait pas autrement sur une carte céleste que l'on construirait aujourd'hui, suivant le même système de projection; à cela près qu'on y emploierait de simples flèches ainsi disposées. Mais la condition d'excentricité qui la caractérise ne pouvait s'apercevoir que sur un dessin très-exact, comme celui de M. Gau, ou, mieux encore, sur le monument lui-même, où je l'ai soigneusement constatée. Champollion a reconnu depuis que celui de ces symboles qui se trouve à l'orient du diamètre solsticial de ma projection, quand le médaillon est en place, est le signe tropique de l'orient; tandis que son opposé, qui se trouve à l'occident du même diamètre, est le signe tropique de l'occident, ce qu'il a constaté par une foule d'exemples consignés dans sa Grammaire (50). Mais, sans doute, ces indications figurées ne doivent pas être restreintes à un sens purement abstrait et mathématique. Ainsi, comme cela a lieu dans nos langues modernes, bien plus précises, la première doit embrasser la signification plus étendue, *oriri, ascendere,* monter dans le ciel; la seconde, *occidere,* descendre. Maintenant, prenez un globe céleste à pôles mobiles; ajustez-le pour l'époque d'environ sept cents ans avant l'ère chrétienne, à laquelle notre tableau s'adapte; puis inclinez l'axe de la sphère céleste

comme il l'est en réalité sur l'horizon de Denderah, et considérez la disposition du ciel à l'instant de minuit du solstice d'été, instant spécifié, selon notre calcul, par le sens d'orientation donné au médaillon circulaire. Alors le symbole reconnu oriental par Champollion s'applique à la série des six signes du zodiaque qui sont à l'orient du méridien, et que nous nommerions aujourd'hui *ascendants*, et il les pousse en effet vers le haut du ciel; tandis que le symbole, reconnu occidental, s'applique à la série de six autres signes placés à l'occident de ce même méridien, et que nous nommerions aujourd'hui *descendants*, et il les pousse de manière à les faire descendre. Ainsi, la nature des deux symboles, leur direction, les places où on les a mises, le sens de mouvement qu'ils indiquent, tout cela s'associe exactement aux relations du tableau avec le ciel, que le calcul nous a indiquées. Or, la signification égyptienne de ces symboles était entièrement ignorée lorsque j'y reconnus l'expression indicatrice de ces deux mouvements, et Champollion n'avait aucune connaissance de cette application quand il découvrit leur sens grammatical.

Les six signes orientaux du zodiaque circulaire composent la bande orientale du rectangulaire sculpté sous le plafond du portique, et ils y marchent de même vers le midi. Les six signes occidentaux sont pareillement reproduits sur la bande occidentale, et ils y marchent de même vers le nord. Mais il y a encore un autre caractère de correspondance bien plus remarquable entre ces deux représentations du ciel. On sait que Champollion, dans son voyage en Égypte, découvrit, sur des monuments pharaoniques, comme aussi sur d'autres d'époques plus modernes, les symboles personnifiés des douze heures du jour et des douze heures de la nuit. Il les retrouva encore sur

les deux bandes du zodiaque rectangulaire de Denderah : celles du jour sur l'orientale, celles de nuit sur l'occidentale, comme il le rapporte dans son mémorable mémoire relatif à la division du temps, sans toutefois les désigner par ces caractères d'orientation qu'il n'avait pas remarqués (51). Or, ce zodiaque diffère du circulaire quant à la phase de la révolution diurne à laquelle il s'applique, puisqu'il indique un phénomène de lever. Faites donc tourner la sphère céleste que représente le médaillon jusqu'à ce qu'elle arrive au matin du même jour où Sirius va se lever simultanément avec le soleil solsticial, dans l'horizon oriental du temple, ce que vous pourrez matériellement réaliser avec un globe, s'il ne vous suffit pas de le concevoir idéalement. A cet instant précis du lever de Sirius, les douze figures représentatives des heures du jour se trouveront en effet au-dessus de l'horizon, dans l'hémisphère éclairé du ciel, avec les six figures qui les accompagnent, tandis que les douze autres, qui représentent les heures de nuit, se trouveront au-dessous de l'horizon, dans l'hémisphère privé de lumière, avec les six signes auxquels elles sont annexées. De sorte que chaque série est ainsi amenée en position réellement conforme à son caractère physique, par le seul fait de la correspondance que l'identité du mode de subdivision et du sens de mouvement établit entre le zodiaque circulaire orienté, et son développement par bandes longitudinales : résultat qui dérive de leurs rapports par une connexion si intime, qu'en sachant seulement que chaque bande porte une série d'heures, on aurait pu prédire sur quelle bande chaque série doit être figurée, selon qu'elle s'applique au jour ou à la nuit. Si cela est encore un effet du hasard, on devra convenir qu'il commence à devenir intelligent.

Je quitte un moment la surface de notre zodiaque, et je vais montrer, dans les symboles qui l'entourent, un nouvel indice

de la construction spéciale que je lui ai attribuée. L'apparence circulaire et révolutive du ciel est fréquemment représentée, sur les monuments de l'Égypte, par un emblème très-expressif: c'est une femme dont le corps et les membres, démesurément allongés, se replient autour des symboles, figurés ou numériques, dont l'ensemble, tracé en développement longitudinal, doit être ramené idéalement à la forme circulaire, dans l'application aux phénomènes réels de succession ou de transport que l'on a voulu indiquer. Cet emblème, dont le caractère hiéroglyphique ⟶ n'est qu'une abréviation évidente, date du temps des Pharaons, car il fait partie d'un grand nombre de tableaux religieux, chronographiques ou astrographiques, sculptés dans les tombeaux des rois de Thèbes. L'idée générale de ciel qu'il présente sous une forme sensible, reçoit des applications très-variées, qui sont spécifiées par les replis de la figure symbolique, par l'orientation relative de ses pieds et de sa tête, par les emblèmes figuratifs des heures, des étoiles, des dates temporaires, qui sont occasionnellement distribués sur les diverses parties de son corps, ou portés sur son dos, ou enveloppés par ses contours. Une de ces applications les plus simples se voit sur les deux bandes orientale et occidentale du zodiaque rectangulaire de Denderah. Toute la série des figures, tant zodiacales qu'extra-zodiacales, qui composent chaque bande, est entièrement enveloppée de trois côtés par une déesse Ciel, repliée vers l'axe du temple, de sorte que les deux opposées se regardent, pour réunir les deux séries dans une complète circularité. Et comme la répartition des figures sur chaque bande, orientale ou occidentale, est identiquement la même que dans chaque moitié du circulaire située aussi à l'orient ou à l'occident du méridien solsticial, il était impossible d'exprimer plus clairement ce fait matériel,

que la première de ces représentations est le développement longitudinal de la seconde. Enfin, le même symbole se voit encore autrement employé sur le papyrus funéraire rapporté par M. Tedenat; car la déesse Ciel, ayant son corps couvert d'étoiles et recourbé comme à l'ordinaire, ne sert plus d'enveloppe, mais de support, à la bari sacrée du dieu Soleil, qui, à l'orient, monte vers le haut du ciel sur la base du torse, et, à l'occident, descend sur la tête et les épaules de la figure abaissée vers l'horizon, de sorte qu'alors celle-ci représente l'arc diurne décrit par l'astre. Quoique cette variété de signification soit très-naturellement comprise dans le sens général de l'emblème, il n'est pas inutile de la signaler, pour faire pressentir d'avance toutes les applications analogues qu'il pourrait occasionnellement recevoir. Car, lorsqu'on étudie des monuments où des formes symboliques sont ainsi employées pour exprimer des idées, s'il faut craindre de leur donner une signification trop étendue, il faut se préserver également de la trop restreindre. Et il y aurait tout aussi peu de critique réelle dans ce dernier excès que dans l'autre, quoiqu'on y affectât, peut-être, une plus grande apparence de sévérité.

Le plafond de la chambre dans laquelle se trouvait le zodiaque circulaire de Denderah, reproduit ici en projection dans la planche 11, présente, sur sa moitié orientale, une de ces figures recourbées de la déesse ciel, enveloppant un tableau où sont rassemblées quatorze baris célestes, portant l'image de la lune; et ce même nombre de quatorze, appliqué à la lune, se retrouve dans beaucoup d'autres monuments de toutes les époques. Il a sans doute un motif, mais on ne s'est pas assez appliqué à le chercher. La chambre du même appartement qui est située au nord de celle du zodiaque a aussi son plafond divisé par moitié entre deux scènes:

l'une, l'orientale, offre encore une figure Ciel enveloppant un sujet dont l'intention n'est pas évidente; mais l'occidentale présente une disposition plus complexe et jusqu'à présent unique. Trois de ces figures Ciel, d'inégales grandeurs, y sont recourbées les unes sur les autres, de manière à s'envelopper mutuellement; et au-dessous d'elles toutes, entre leurs replis, on voit un même personnage divin, représenté debout, en trois places différentes : une est près des pieds, une autre près des mains, à la base du tableau, conséquemment aux deux horizons, et la troisième, intermédiaire, plus élevée, répondant au milieu du corps des figures enveloppantes. Ce personnage porte sur la tête le disque du soleil. Il ne faudrait pas forcer beaucoup les applications du langage symbolique pour croire que ces trois figures Ciel, ainsi superposées, expriment les grandeurs relatives des trois arcs diurnes décrits annuellement par le soleil : le moindre et inférieur, au solstice d'hiver; le moyen et intermédiaire, aux équinoxes; le plus grand et supérieur, au solstice d'été. Mais on n'a malheureusement relevé aucune des légendes qui accompagnent ces tableaux, non plus que celles qui couvrent les parois des trois chambres; et Champollion, parti pour l'Égypte sous l'influence du dédain irréfléchi dont ces monuments avaient été frappés en Europe, ne leur a pas accordé un seul coup d'œil. C'est pourquoi je me borne à y constater ces nouveaux exemples des variétés de signification et d'emploi que l'emblème figuratif du ciel pouvait ainsi recevoir chez les Égyptiens. Maintenant, supposez qu'ayant aplati et étendu circulairement la sphère céleste, pour la comprendre tout entière dans un dessin plan, on voulût employer ce même mode d'indication symbolique pour caractériser les conditions spéciales d'un tel développement, assurément il n'y aurait rien de plus naturel que d'y

annexer la déesse Ciel, en lui donnant une configuration assortie à ce genre de construction; c'est-à-dire qu'il faudrait la représenter à côté du tableau, tout étendue et aplatie, comme le ciel lui-même. Or, c'est précisément ce qu'on a fait: car une longue déesse Ciel, ainsi disposée, a été sculptée au plafond de la chambre du zodiaque circulaire, tout à côté de lui, à l'orient; et, en vertu du sens d'orientation donné à l'axe du temple, le point sexuel de cette divinité, duquel émanent toujours les astres naissants, se trouve placé devant le point du médaillon ainsi que de l'horizon extérieur où s'opérait le lever de Sirius. Les personnes qui connaissent le mieux les monuments égyptiens m'ont assuré n'avoir jamais vu une semblable disposition de la déesse Ciel dans aucun autre tableau astrographique; mais aussi on n'a jusqu'à présent trouvé aucun de ces tableaux qui représentât la sphère céleste étendue tout entière sur un plan comme le médaillon de Denderah.

TROISIÈME PARTIE.

Lorsque j'arrivai à découvrir, sans l'avoir prévu, que l'époque intentionnelle de cette représentation coïncidait, non pas avec un lever héliaque, mais avec un lever vrai et solsticial de Sirius, je me gardai bien de prétendre que le but unique ou même principal du monument fût de retracer ce phénomène, d'autant que, dans le peu de notions que nous avions alors sur les usages antiques des Égyptiens, aucune n'indiquait l'intérêt religieux ou historique qu'une telle circonstance pouvait leur offrir, intérêt qui, pourtant, aurait dû être considérable, puisque la disposition des deux zodiaques, leur orientation, le partage des signes, et la direction même des parois du temple, semblaient choisis exprès pour s'y adap-

ter. Je conserverai encore aujourd'hui la même réserve. Mais, depuis la mémorable découverte de Champollion sur la notation écrite de l'année vague, on peut soupçonner, à la représentation commémorative de ce lever vrai et solsticial, une importance que je dois certainement signaler. En effet, lorsqu'on remonte, par un calcul arithmétique, aux époques où la notation des mois s'est accordée avec les phases réelles de l'année solaire, la plus ancienne de ces époques que l'on puisse supposer avoir été adoptée comme origine, soit pour un usage actuel, soit par une computation rétrograde, coïncide avec un état du ciel où Sirius se levait héliaquement, visiblement, sur l'horizon de l'Égypte, lorsque le soleil se trouvait au solstice d'été; de sorte qu'à cette phase de l'année on le voyait reparaître le matin à l'orient avec l'aurore, annonçant par sa présence le commencement de la crue du Nil, qui reste invariablement attachée à cette position solsticiale du soleil. Ce fut donc seulement alors, ou dans les siècles voisins de cette époque, que put naître la tradition égyptienne qui considérait Sirius comme le principe excitateur du débordement; car, dans tous les temps plus rapprochés de nous, son lever héliaque devint de plus en plus postérieur à ce phénomène, et ne pouvait plus l'annoncer aux yeux. Mais il arriva ainsi une seconde époque où la concordance, autrefois visible, de l'astre et du fleuve, se reproduisit invisible, lorsque son lever vrai, non plus l'héliaque, se trouva coïncider avec le solstice d'été; et cela eut lieu précisément dans l'état du ciel que nous avons été conduit à découvrir et à fixer par une discussion géométrique complétement indépendante de cette considération. Si donc les Égyptiens, qui ont tant affectionné ces relations mystiques, avaient attaché à celle-ci assez d'importance pour en constater la réalisation actuelle ou en re-

tracer le souvenir par un monument spécial, aucun n'aurait été mieux adapté à ce but que le temple de Denderah, avec sa direction d'orientation, et l'établissement des deux zodiaques qu'on y avait sculptés. On n'aurait pas même pu exprimer symboliquement une telle relation d'une manière plus frappante que ne le font ces deux zodiaques réunis; car, lorsqu'on les eut découverts, l'interprétation qui s'offrit à l'esprit de Fourier, ainsi qu'à tous les membres de la commission d'Égypte, ne diffère de celle-là que par la nature du lever qu'ils représentent, c'est-à-dire par une particularité de date qui constitue toute la différence d'un lever héliaque à un lever vrai.

Néanmoins, je le répète, en constatant ces rapports astronomiques, je suis loin de prétendre que la construction du temple et des deux zodiaques ait eu pour but unique de les exprimer. Une telle idée me semblerait en effet s'éloigner trop, par son abstraction, des motifs intentionnels que nous présentent, en général, les monuments de l'Égypte, où les notions figurées du ciel, de l'espace et du temps, sont toujours associées à des formes religieuses, à des actes du souverain, et le plus souvent à ces deux objets réunis. J'ai donc cherché à y découvrir quelque application semblable. Or, comme Champollion a lu, sur le contour intérieur du zodiaque circulaire, trois noms de personnages qui se rencontrent aussi parmi les dénominations employées par les astrologues de l'époque romaine, pour désigner les trente-six décans, et comme M. Letronne a déclaré que cet indice suffisait pour établir le but astrologique des deux tableaux avec une certitude qu'il dit évidente (52), j'ai dû me guider d'abord sur cette assertion formelle d'un critique si judicieux: d'autant que, l'astrologie n'étant que l'application interprétative des lieux relatifs des astres, il faut toujours qu'elle se fonde sur l'astronomie

qui les fixe, de sorte que l'état du ciel qu'elle a considéré doit pouvoir se conclure des conséquences qu'elle en infère. Pour ne pas mêler dans cette recherche des idées d'époques différentes, je remarquerai d'abord que cette division du contour du ciel en trente-six parties égales pourrait, comme toute autre, avoir été fort ancienne, aussi bien que les interprétations superstitieuses qu'on en déduisait; car de telles applications n'exigent qu'une détermination actuelle, et simplement approximative, des lieux relatifs des astres, laquelle peut s'obtenir à la simple vue, ou tout au plus avec le secours d'un globe céleste et de la mesure du temps, sans aucun calcul de trigonométrie sphérique, même quand on y emploierait des dodécatémories équatoriales ou écliptiques, avec leur caractère d'égalité. Seulement, lorsqu'elles sont mentionnées ou employées ainsi, antérieurement à la connaissance de cette trigonométrie, il faut qu'elles aient été prises graphiquement sur un globe céleste, ou considérées dans leur abstraction géométrique, comme a pu le faire Autolycus, et non pas évaluées numériquement par un calcul général de réduction des arcs de l'équateur aux arcs de l'écliptique, ce qui paraît avoir été une découverte d'Hipparque. Les anciens Égyptiens auraient donc pu de même, sans aucune théorie, choisir un certain nombre d'étoiles pour les employer à des usages superstitieux ou pratiques, en leur affectant des dieux spéciaux figurés, comme ils en avaient affecté aux trente jours du mois; et ils auraient pu encore caractériser ainsi symboliquement les diverses parties d'une division abstraite du contour du ciel. Tout se réduit donc à chercher s'il y a, sur notre zodiaque, des indices d'une telle division en trente-six parties égales, qui correspondent à ce que nous appelons aujourd'hui les décans astrologiques, et à quelle époque on pourrait en faire remonter

l'usage. Le plus ancien document où les personnages divins affectés aux décans soient mentionnés avec des dénominations et des attributions que l'on puisse présumer réellement égyptiennes, ce sont, je crois, deux passages de Celse, cités par Origène, dans son VIIIe livre contre ce philosophe. «Les Égyptiens, dit Celse, reconnaissent trente-six démons (il ne dit pas décans); quelques-uns en comptent davantage. Ils les considèrent comme des dieux éthérés (αἰθέριοι), dieux lascifs, sanguinaires, avides de parfums et de chants, qui prévoient toutes les destinées des mortels, et président spécialement aux diverses parties du corps humain (53).» Ici l'on voit que les trente-six dieux sont seulement présentés comme des objets de superstitions populaires, sans liaison expresse avec une division géométrique du ciel. Celse en désigne plusieurs par leurs appellations indigènes (ἐπιχωρίῳ φωνῇ); car, dans ces idées superstitieuses, les noms avaient un grand pouvoir qu'ils perdaient étant traduits (54). Parmi ces noms, Χνουμής et Χναχουμής sont pareils à ceux de deux personnages dont Champollion a lu les légendes sur le contour du zodiaque circulaire; et un troisième, Οὐαρέ, se trouve aussi mentionné dans la liste générale des décans astrologiques, donnée par Héphestion le Thébain, liste que M. Miller, jeune helléniste très-distingué, a bien voulu extraire directement pour moi de cet auteur, en la collationnant sur les manuscrits de la Bibliothèque royale (55). Mais, parmi les trente-six noms divins affectés aux décans, ces trois sont, jusqu'à présent, les seuls que l'on ait reconnus appartenir à des personnages du zodiaque. En outre, dans Héphestion, comme chez tous les astrologues, ces noms sont appliqués à autant de subdivisions abstraites des dodécatémories écliptiques, comprenant chacune un tiers de signe; tandis que les personnages figurés sur le contour du médaillon de Denderah

n'y sont pas du tout répartis comme l'exigerait une telle application, par intervalles égaux, soit sur l'écliptique, soit sur l'équateur. D'après cela, il est fort possible que le Χνουμις et le Χαχνουμις de ce monument soient tout autre chose que leurs homonymes des décans astrologiques; qu'ils désignent, par exemple, ou qu'ils régissent certaines étoiles, ou certains groupes d'étoiles, situés dans le cercle horaire sur le prolongement duquel on les a figurés, comme semblent en effet l'indiquer les astérismes stellaires, variables en nombre, qui sont marqués à côté d'eux; de même qu'on en a aussi marqué auprès des autres personnages analogues figurés sur le contour du médaillon, et dont les légendes n'offrent aucun rapport observable avec les noms des autres décans des astrologues. Ainsi l'on n'en peut tirer aucune preuve, ni même aucun soupçon, pour affirmer, premièrement, que tous ces personnages désignent des décans; et, en second lieu, que le médaillon où ils sont sculptés a un but essentiellement astrologique, soit que l'on prenne ce mot dans le sens d'une conception purement abstraite, ou d'une application à un événement déterminé.

J'ai cherché alors si je ne pourrais pas trouver sur le monument quelque indication figurative qui fût analogue ou équivalente à la double date, vague et solaire, que j'avais reconnue sur le tableau d'investiture de Rhamsès-Meiamoun. J'en ai, en effet, remarqué une de ce genre, dont l'application serait, de même, à la fois religieuse et historique. L'époque absolue qu'elle donne se trouve précisément comprise dans les limites de temps que j'avais assignées, par mes précédents calculs, à l'état du ciel auquel le monument est adapté. Malgré cet accord, qui devra paraître bien singulier, s'il est fortuit, je la présente seulement comme admissible, non comme certaine, n'ayant

pas découvert, jusqu'ici, d'autre indice de même nature qui pût servir à la vérifier. Mais l'exposition en sera toujours utile, pour montrer de nouveau, par ce second exemple, comment des dates absolues de monuments égyptiens pourront être calculées d'après de pareilles concordances, quand elles se trouveront plus nombreuses ou plus indubitablement exprimées.

Pour saisir le sens de cette indication, il faut se rappeler, que, chez les anciens Égyptiens, comme chez tous les peuples dont la constitution religieuse et politique a été liée aux phénomènes solaires, il y avait des fêtes fixes, correspondantes aux quatre phases cardinales de l'année vraie, c'est-à-dire aux deux solstices et aux deux équinoxes. Cela était surtout naturel pour les habitants de l'Égypte, dont toute l'existence dépendait du débordement du Nil, et s'adaptait, pour ainsi dire, aux variations périodiques de la hauteur de ses eaux (56). Or, l'année usuelle des Égyptiens, celle à laquelle la notation écrite des mois s'appliquait, n'ayant que 365 jours, elle était plus courte que l'année solaire d'un peu moins que $\frac{1}{4}$ de jour; et cependant les signes de cette notation, ainsi que les personnages divins qui présidaient à chaque mois, exprimaient des caractères physiques absolus appartenant aux diverses phases d'une année solaire véritable. Il y avait donc des époques rares et distantes où ces indications concordaient avec le ciel. Mais, dans tout le temps qui séparait ces époques, l'année écrite se séparait progressivement de l'année vraie, et ne pouvait la rejoindre qu'alors que la différence, successivement accumulée, composait une révolution entière de 365 jours, ce qui arrivait périodiquement après des intervalles de 1505 années solaires vraies, pendant lesquelles il s'était accompli 1506 années usuelles. C'est pourquoi ces dernières ont reçu le nom de

vagues. D'après cela, aux époques de coïncidence, où les phases solaires étaient indiquées par la notation conformément à leur nature réelle, les noms des jours qui s'y appliquaient et où on les célébrait alors en recevaient un caractère sacré, qu'ils conservaient toujours, et transportaient ensuite dans tous le cercle des saisons, à mesure que l'année vague se déplaçait: de sorte qu'à chacun de ces jours, devenus religieusement éponymes, on attachait des cérémonies commémoratives de leur application antérieure, sans que l'on discontinuât de célébrer aussi les phases cardinales de chaque année solaire véritable. Les noms mêmes de ces jours et leurs places dans l'année vague, que l'histoire nous a transmis, portent la preuve de leur origine. Par exemple, Plutarque dit: «Le 22 paophi, après l'équinoxe d'automne, les Égyptiens célèbrent une fête qu'ils disent être celle des bâtons du soleil; par quoi ils veulent faire entendre que le soleil a besoin comme de soutien et de force, parce que, lançant ses rayons plus obliquement vers nous, sa chaleur et sa lumière commencent à décroître (57).» En effet, l'année vague égyptienne ayant été fixée par Auguste 250 ans après la dernière coïncidence, qui s'était opérée sous les premiers Lagides, en 275, elle avait reculé jusqu'alors dans l'année solaire vraie, de manière que le 22 paophi vague était devenu postérieur de 25 jours à l'équinoxe d'automne, quand Auguste l'arrêta; et Plutarque, le trouvant à cette place dans l'année solaire, tâchait d'y adapter l'ancienne tradition égyptienne; de même que les prêtres étaient vraisemblablement réduits à le faire, depuis que la fixation de l'année avait, comme s'en plaint Jamblique, «ôté toute force aux noms divins des jours, et aux prières toute leur vertu». Néanmoins, comment expliquer alors ce choix spécial du 22 paophi, par préférence à toute autre date vague plus ou

moins postérieure à l'équinoxe automnal, pour signaler l'affaiblissement du soleil? Et pourtant, on est très-certain que, de tout temps, les Égyptiens célébraient ce jour-là une grande fête en l'honneur de cet astre, puisque Champollion l'a trouvée inscrite à cette même date vague, sur le registre sacerdotal du palais de Rhamsès-Meiamoun. Mais la spécialité du jour, et le motif du rite indiqué par Plutarque, se conçoivent clairement, quand on remonte à leur application primitive dans les années de coïncidence : car, depuis les plus anciens Pharaons jusqu'aux Lagides, le solstice d'hiver vrai, dans ces années-là, eut toujours lieu du 25 au 26 paophi, d'après la computation la plus rigoureuse que l'on puisse en faire avec nos tables astronomiques étendues à une si grande distance de temps. De sorte qu'alors, au 22 paophi, le soleil était en effet bien vieux et sans force, puisqu'il allait mourir deux ou trois jours plus tard, pour renaître aussitôt dans une nouvelle année. J'ai trouvé le même accord numérique pour la fête commémorative ou éponyme de l'équinoxe vernal, que l'on célébrait en Égypte le 25 toby, jusque dans les derniers temps qui précédèrent l'adoption du christianisme, et dans laquelle on promenait solennellement les animaux sacrés ornés de couronnes (58). Car, dans les années de coïncidence de la notation avec le ciel, l'équinoxe vernal vrai eut toujours lieu, d'après nos tables, le 26 toby : ce qui, joint à l'autre date du 22 paophi, montre que les prêtres, au temps des Pharaons, devaient avoir quelque pratique de l'astronomie observatrice pour déterminer si approximativement des phases solaires. Mais cela n'a rien qui doive surprendre, puisque, d'après les témoignages les plus formels et les plus unanimes, l'observation des astres était un des attributs spéciaux de leurs fonctions; de même qu'à la Chine, par des motifs pareils, l'étude du ciel a toujours été confiée à un col-

lége particulier de mandarins, souvent présidés et dirigés dans leurs observations par les princes mêmes. On ne trouve pas une application moins juste, dans ces fêtes égyptiennes vagues du 17 athyr, qui ont tant occupé l'antiquité, où l'on célébrait la mort symbolique d'Osiris, ainsi que l'extinction du Nil son image (59). En effet, de tout temps, la retraite totale des eaux du Nil s'accomplit deux cents ou deux cent deux jours après le solstice d'été vrai, ce qui répond juste au 17 athyr dans une année de coïncidence, ce solstice arrivant alors le 1er pachon précédent. D'après ce double système de fêtes vagues et fixes, attachées, par éponymie et en réalité, aux phases cardinales de l'année solaire, il y avait, entre deux coïncidences consécutives de la notation, trois époques, séparées par des intervalles peu différents d'années vagues, qui devaient être extrêmement remarquées par un peuple aussi religieusement mystique que l'étaient les Égyptiens. Ces époques étaient celles auxquelles l'année vague se trouvait avoir rétrogradé d'une, ou de deux, ou de trois phases cardinales dans l'année solaire vraie; car alors les fêtes éponymes relatives à ces phases se trouvaient toutes concorder avec une fête actuelle d'une autre dénomination. Si l'on part de la coïncidence qui arriva dans l'année julienne 1780. La première de ces époques, en revenant vers nous, eut lieu en 1389. Le 1er pachon vague, éponyme du solstice d'été antérieur, était arrivé alors en concordance avec l'équinoxe vernal vrai; et un concours analogue s'opérait pour les trois autres phases solaires cardinales. C'est précisément la date que nous voyons marquée sur le tableau qui représente la prise du pschent par Rhamsès-Meiamoun; et il n'est pas invraisemblable que cette circonstance ait influé alors sur le choix de l'année où l'on plaça cette cérémonie : du moins

les probabilités l'indiquent, si l'on considère la spécialité de cette rencontre. La concordance suivante fut encore plus remarquable. Chaque phase cardinale éponyme se trouva en coïncidence avec son opposée réelle; de sorte que, par exemple, le jour vague, commémoratif ou éponyme de l'équinoxe automnal, coïncida avec l'équinoxe vernal vrai; et le 1er pachon vague, éponyme du solstice d'été, coïncida avec le solstice d'hiver réel. Mais cela arriva lors de l'année julienne 1014, dans l'intervalle d'anarchie et de guerres intérieures qui désolèrent l'Égyte, et l'on ne trouve pas de monuments royaux de ce temps-là. Enfin, la troisième concordance de ce genre s'opéra en 660, et alors le 22 paophi vague, jour éponyme du solstice d'hiver primitif, coïncida avec l'équinoxe vernal vrai. Cette date tombe dans les premières années de Psammiticus, qui réunit de nouveau toute l'Égypte dans une même domination, avec le secours des auxiliaires grecs qu'il prit à sa solde et qu'il fixa ensuite dans ses états. Elle tomba aussi dans les limites d'incertitude que j'avais assignées aux déterminations graphiques qui se déduisent du zodiaque circulaire; et elle est si proche de l'année 700, que j'avais prise pour époque moyenne, qu'on ne pourrait répondre de la différence par de pareilles déterminations. Ceci nous conduit donc à examiner s'il n'y aurait pas sur le monument quelque indice de la concordance religieuse que je viens de signaler. Or, précisément au-dessous de l'astérisme du bélier, sur la direction exacte du demi-diamètre qui contient l'équinoxe vernal vrai, on voit, dans le médaillon, deux personnages symboliques appuyés sur des bâtons à tête de *coucoupha;* et leur signification a dû paraître si évidente, qu'on ne leur a point annexé de légende écrite; comme aussi on a pu sans inconvénient les mettre à cette place, puisque aucune étoile

remarquable ne tombe dans l'étroit espace qu'ils occupent, lequel est exactement bissecté dans la projection par le demi-diamètre dirigé vers l'équinoxe vernal vrai. Rien ne serait donc plus naturel que de considérer ces deux personnages comme indiquant la coïncidence de l'équinoxe vernal vrai avec la fête éponyme des bâtons du soleil, qui se célébrait le 22 paophi vague; soit qu'on eût voulu signaler ainsi, sur le monument, la correspondance de cet équinoxe avec quelque événement historique, comme dans le tableau de la prise du pschent par Rhamsès-Meiamoun, soit qu'on eût voulu seulement exprimer la concordance de cette double fête religieuse avec le lever vrai et solsticial de Sirius. Alors, les positions des étoiles déterminées par notre projection n'étant pas altérées de quantités appréciables dans un tel tableau, si on les transporte à quarante années de distance de l'époque moyenne pour laquelle je les avais calculées, on peut, sans troubler aucun des rapports qu'il nous a présentés, lui assigner pour date intentionnelle cette coïncidence précise du 22 paophi vague avec l'équinoxe vernal vrai. Mais je me garderai bien de le faire avant qu'on ait reconnu quelque autre caractère analogue qui vienne confirmer ou infirmer cette dernière interprétation. Jusque-là je conserverai à la projection calculée l'incertitude d'application que comportent les éléments graphiques dont je l'ai déduite, ainsi que les observations desquelles on a pu les conclure, et je me bornerai à dire, comme je l'ai fait toujours: « Le médaillon de Denderah représente la sphère céleste développée sur un plan autour du pôle boréal de l'équateur, pour un état du ciel qui a eu lieu environ 700 ans avant l'ère chrétienne. L'heure est le minuit d'un solstice d'été. Dans l'intervalle d'un siècle avant comme après cette époque moyenne, Sirius se levait sur l'horizon de Den-

derah, simultanément avec le soleil solsticial d'été, aussi exactement que pouvaient en juger les observateurs contemporains, ou que les astronomes postérieurs auraient pu le conclure par un calcul rétrograde. »

Cet énoncé n'est que l'expression générale des rapports graphiques qu'ont entre elles les diverses parties du tableau dont le sens nous est connu. Par une réciprocité nécessaire, ce même énoncé suffit pour replacer en projection toutes les étoiles principales propres aux signes zodiacaux, ainsi qu'aux autres emblèmes que nous pouvons interpréter avec vraisemblance : de manière qu'en entourant ces étoiles calculées par des traits analogues aux configurations attribuées sur le monument aux astérismes qui leur correspondent, on pourrait reproduire *a priori* toute la composition intelligible du tableau, tel qu'il a été exécuté matériellement. C'est là un fait mathématique existant par lui-même, indépendamment de toute hypothèse antérieure. Si le tableau a été tracé intentionnellement, il donne la règle de sa construction; s'il l'a été par le caprice du dessinateur, il donne la règle de ce hasard. Chacun peut choisir.

Pour moi, j'adopte la supposition la moins miraculeuse, et je crois qu'il y a eu intention. Alors je me demande à quelle époque probable cette représentation de la sphère céleste a pu être, je ne dis pas sculptée, mais composée rationnellement, de manière à en faire distribuer le tracé astrographique avec tant de vérité. Cela eût été fort aisé à l'époque même qu'elle exprime, car il aurait suffi de prendre, dans le ciel ou sur un globe céleste, les distances des principales étoiles au pôle boréal, telles qu'on les connaissait et qu'on les voyait, pour les porter ensuite sur le dessin, dans la direction horaire propre à chacune d'elles; après quoi on aurait décrit autour de chaque

étoile, ou de chaque groupe d'étoiles, les configurations convenues des astérismes auxquels on les rapportait, précisément comme j'ai dit tout à l'heure que nous pouvons le faire aujourd'hui par un calcul rétrograde. Mais ce calcul aurait été incomparablement plus difficile à effectuer sept ou huit siècles plus tard, du temps des Romains; et je doute même qu'on eût pu en déduire alors des relations si exactes, du moins en excluant toujours le hasard comme agent; car, à la vérité, on aurait pu faire remonter jusque-là, sans trop d'erreur, les tables solaires de Ptolémée, puisqu'elles ont pour origine astronomique des éclipses chaldéennes postérieures de peu d'années à l'ère de Nabonassar 747; mais, quant à ses tables d'étoiles, il n'avait pu les établir que sur des observations trop récentes pour oser en déduire de si anciennes applications. C'est pourquoi il les a construites pour la première année d'Antonin; et, comme la valeur de la précession qu'il avait adoptée était beaucoup trop faible, si l'on s'en était servi pour transporter ses positions d'étoiles au temps de notre zodiaque, ou à quelque autre époque aussi distante, elles n'auraient pas été d'accord avec le soleil dans les relations où je les ai trouvées sur le monument, pour le sens d'orientation qu'on lui a donné; et elles n'auraient pas non plus été amenées si exactement sur les figures auxquelles elles doivent correspondre. Si donc le style de ces figures et le mot *αὐτοκράτωρ*, inscrit en hiéroglyphes sur une des légendes extérieures au médaillon, prouvent avec assez de certitude qu'il a été sculpté du temps des Romains, il me paraîtrait vraisemble que sa conception et ses principaux éléments graphiques sont d'une époque plus ancienne, et contemporaine ou de peu postérieure à l'état du ciel qui s'y adapte; soit qu'on l'ait aussi exécuté ultérieurement, d'après un ancien dessin conservé par les prêtres,

pour l'ajouter comme ornement au temple, soit qu'on n'ait fait que le reconstruire d'après un tableau pareil ou analogue, qui aurait été antérieurement détruit. Dans ces deux cas, il serait fort possible qu'on y eût ajouté de nouveaux emblèmes symboliques, ou même fantastiques, pour le compléter, l'embellir, l'adapter à quelque flatterie ou à quelque superstition plus récente; comme aussi on aurait bien pu, sans altérer essentiellement son but et sa construction primitive, donner aux douze astérismes du zodiaque, ou seulement à quelques-uns d'entre eux, des figures plus spécialement grecques qu'on ne l'avait fait dans le monument original; d'où résulterait un mélange d'idées intelligibles et non intelligibles, liées et incohérentes, tel qu'en effet la composition actuelle du médaillon paraît l'offrir. Au reste, ce mélange serait encore très-compatible avec l'autre supposition d'une construction entièrement romaine, et ainsi je veux seulement indiquer l'alternative, non la décider. Il ne faudrait pas, sans doute, un grand effort d'esprit pour prendre de là occasion de déclarer que tout cet ensemble n'est qu'un tableau de fantaisie tracé sans loi et sans règle; mais il serait plus fructueux, quoique à la vérité plus difficile, de chercher à démêler l'association d'idées qui ont pu y concourir. C'est à quoi servira notre projection calculée du ciel, qui en lie tant de points et tant de détails par une dépendance régulière, puisque, décelant par cet accord le principe fondamental de sa construction, elle fait retrouver ses linéaments vraiment astronomiques, et les sépare des conceptions arbitraires qui ont pu leur être annexées. Seulement, pour en faire un tel usage, et même pour constater qu'elle y est propre, il faut apprécier avec une juste critique le caractère des concordances que l'on doit raisonnablement en exiger. C'est d'abord de reproduire les indices

d'orientation qui sont certains; puis, d'appliquer aux astérismes zodiacaux les étoiles caractéristiques qui leur correspondent, non pas dans les configurations définitives, qu'ils n'ont reçues que fort tard et qu'ils n'ont pas sur le monument, mais dans leur signification astrographique générale, qui nous est connue, et qui se manifeste, tant par l'identité de nature des emblèmes que par leur ordre relatif de succession. Ainsi, par exemple, la Vierge de notre médaillon diffère du symbole grec définitif par sa position, ses contours, et par l'étendue qu'elle occupe sur l'anneau zodiacal. On ne pourra pas, sans doute, exiger qu'elle comprenne, sur une surface ainsi restreinte, toutes les petites étoiles répandues aujourd'hui sur la Vierge de nos globes; néanmoins, il faudra toujours qu'elle contienne la brillante de cet astérisme, la seule qui soit de première grandeur et qui le caractérise spécialement. La Balance, dont l'application a tant varié, et qui n'a que de très-petites étoiles, impose, par cela même, une obligation de concordance beaucoup moindre, car elle peut très-bien avoir été employée dans un sens purement astrographique ou symbolique, ainsi qu'elle paraît l'être sur notre médaillon, longtemps avant qu'on l'ait introduite dans l'écliptique comme signe définitif de dodécatémorie. Et l'astérisme du Scorpion, que les astronomes ont contracté fort tard, pour lui faire place, aurait pu être très-convenablement suppléé, comme il l'est en effet dans notre tableau, par ce personnage à queue recourbée, dont les petites étoiles du Scorpion céleste viennent suivre si exactement tous les contours, la principale, placée dès l'antiquité au cœur du Scorpion, tombant juste sur un cœur qu'elle porte dans ses mains[1]. Quel que

[1] J'avais commis, dans cet énoncé, une faute de détail, que j'ai corrigée ici. L'occasion de la reconnaître m'a été fournie par un passage du mémoire que M. Letronne a lu à l'Académie quelques semaines après celui-ci, et qui a pour but spécial de com-

soit le motif qui ait déterminé les auteurs du tableau à figurer le Scorpion matériel hors de sa position astronomique, pour lui substituer cet emblème, la fidélité, la continuité avec laquelle la projection calculée du ciel s'adapte à cette bizarrerie apparente, montrent qu'elle a été intentionnelle, ce qui suffirait à notre but; et elles donnent ainsi une preuve surprenante de la justesse d'application de cette projection aux détails du dessin qui sont réellement astrographiques. On peut exiger une similitude plus complète avec les emblèmes modernes pour les astérismes dont la forme conventionnelle et l'application stellaire ont moins varié; ce qui peut surtout se présumer du Lion et du Taureau, leur haute antiquité ainsi que leur fixité étant indiqués par des caractères de la dernière vraisemblance. Car d'abord, lorsqu'on rencontre, sur une multitude de monuments égyptiens de toutes les époques, même pharaoniques, ces deux animaux accompagnés d'étoiles, toujours associés à une déesse Scorpion ou à un scorpion matériel, dans une même scène funéraire, dont quelques détails seuls changent occasionnellement, de sorte qu'elle paraît avoir le caractère d'un rite natio-

battre les idées que j'y avais émises. On le trouvera dans ce même volume à la suite du mien. Persuadé, comme je le suis, que la controverse élevée entre nous ne peut fructueusement se débattre que par écrit, je déclarai ne vouloir faire aucune réponse orale aux objections élevées par M. Letronne, me réservant de les discuter à fond, aussitôt qu'elles seraient fixées par la publicité que l'impression leur donnerait. Toutefois, comme la phrase à laquelle j'annexe la présente note avait donné lieu de sa part à une remarque qui me semblait juste, je me suis empressé de le reconnaître, et d'annoncer que je n'en profiterais qu'en la mentionnant. C'est ce que je fais ici, et plus complétement encore, en reproduisant à la suite de mon mémoire, dans la note 60, l'explication écrite que je présentai alors à l'Académie. Je n'aurais pas hésité davantage à reconnaître la justesse de toute autre objection qui m'aurait paru également fondée dans le mémoire de M. Letronne. Mais après en avoir écouté deux fois la lecture avec la plus grande attention, aucune ne m'a semblé de nature à me faire changer de sentiment; et j'exposerai les motifs de cette persistance, en les discutant toutes successivement dans une réponse écrite, lorsqu'elles seront publiées.

nal, soit astrologique, soit religieux, il est déjà assez naturel de penser qu'ils pourraient bien avoir désigné, dès ces anciennes époques, les mêmes groupes stellaires que nous leur trouvons plus tard invariablement affectés; d'autant que nous n'avons aucune notion quelconque sur l'origine de ces deux astérismes dans la sphère grecque, tandis que nous en avons au moins des indices pour plusieurs autres. Mais combien cette assimilation ne devient-elle pas plus frappante, en voyant sur la tête du Taureau égyptien et sur sa croupe deux signes d'astres placés comme le sont les Hyades et les Pléiades dans le Taureau grec! Puis encore, sur la poitrine du Lion, un autre signe pareil, là où les astronomes postérieurs ont mis constamment Régulus, appelé dans toute l'antiquité le Cœur du Lion! Et enfin, autour de son corps, une série d'étoiles matériellement disposées comme celles qui composent l'astérisme grec du Lion céleste! Tout cela a été découvert à Thèbes, dans le tombeau de Menephta Ier. Si l'on vient ensuite à considérer que, dans le même pays, les anciennes traditions, ainsi que la notation de l'année usuelle, remontent, par le calcul de corcondance, à une époque où ces trois mêmes groupes stellaires, le Taureau, le Lion et le Scorpion célestes, ont occupé l'équinoxe vernal, le solstice d'été et l'équinoxe d'automne; qu'ils ont dû être ainsi matériellement vus et remarqués, dans ces positions spéciales, par un peuple qui a toujours eu un indispensable besoin de fixer ces phases solaires, et qui les a conservées empreintes dans sa notation symbolique des mois, on aura à la fois sous les yeux une analogie matérielle et la raison abstraite de cette analogie qu'aucune indication quelconque ne vient contredire ou seulement atténuer; ce qui constitue le plus haut degré de probabilité que l'on puisse obtenir dans les recherches de critique qui ne sont pas susceptibles de dé-

monstration directe. Après cela, je conçois peu qu'on s'imagine détruire tout cet ensemble de résultats par l'autorité d'une simple négation, ou en affirmant qu'ils sont les effets du hasard; mais je conçois encore moins que l'on s'étonne de ce qu'une pareille décision n'est pas universellement acceptée.

Puisqu'on allègue si souvent le hasard, il faut dépouiller une fois cet argument du voile de sévérité qui le déguise. Pour les mathématiciens, le mot hasard exprime uniquement notre ignorance actuelle des causes véritables. Quand on l'emploie dans le discours comme moyen d'interprétation, il implique l'existence d'une cause hypothétique agissant par caprice, c'est-à-dire que chaque effet qu'elle produit n'est qu'un cas particulier d'une infinité d'autres qu'elle pourrait produire, dans les mêmes circonstances, avec une égale facilité. Alors, chacun de ces effets n'ayant pour lui qu'une chance unique sur un très-grand nombre, la probabilité d'en amener ainsi successivement ou simultanément plusieurs, liés entre eux par des rapports prévus ou rationnels, décroît avec une excessive rapidité, à mesure que l'accord doit être plus répété ou plus complexe; et elle devient absolument insensible pour peu que cette exigence soit prolongée. Aussi la supposition d'un hasard concordant est-elle le plus faible de tous les arguments logiques, et l'on ne peut la présenter comme une objection grave qu'aux personnes qui n'y regardent pas de près; car un concours soutenu d'idées, d'événements, même de positions graphiques, ne peut résulter du hasard, mais de l'intention. C'est pourquoi, voulant démontrer que le zodiaque circulaire a été tracé, n'importe pour quel but, par la règle de projection que j'ai indiquée, et avec une application intentionnelle à l'époque céleste que je lui assigne, il m'a suffi de faire voir que, ces deux seules conditions étant supposées, non-

seulement le dessin peut-être reproduit en concordance avec le ciel dans tout ce qu'il offre d'intelligible, mais qu'on découvre par là entre ses diverses parties, comme aussi entre ce zodiaque et le rectangulaire du portique, une multitude de rapports géométriques et astronomiques, exclusivement convenables au lieu où le monument a été placé, au temps auquel il se rapporte, au peuple chez lequel il a été érigé. Car la probabilité que des concordances si nombreuses et d'une telle nature auraient été obtenues fortuitement, sans l'intention de les produire, serait peut-être dans la proportion de l'unité à plusieurs milliards, si l'on voulait l'exprimer numériquement. Mais, sans recourir aux nombres, ce résultat logique peut être présenté sous une forme qui en rend, je crois, la vérité saisissante [1]. Entrons dans le temple de Denderah par la porte du nord: sous les plafonds du portique, nous apercevons d'abord deux bandes de figures zodiacales, chacune de six signes : l'une à gauche, orientale; l'autre à droite, occidentale, auxquelles un grand nombre d'emblèmes parsemés d'étoiles sont entremêlés. Chaque bande est enveloppée extérieurement d'une figure Ciel qui la reploie intuitivement vers l'axe du temple, de manière à réunir tous les personnages dans une complète circularité, et dans un sens de mouvement commun, qui est celui de la révolution diurne du ciel; les douze signes se trouvant alors placés dans l'ordre suivant lequel le soleil les parcourt annuellement. Sur la bande orientale, nous reconnaissons les douze heures du jour; sur l'occidentale, les douze heures de nuit : ce qui semble annoncer que l'orientale doit se concevoir repliée au-dessus de l'horizon dans l'hémisphère

[1] Je suppose que le lecteur a ici sous les yeux le plan du temple et de la chambre du zodiaque, qui sont reproduits à la fin de ce mémoire, d'après les dessins de la commission d'Égypte, dans la planche 11.

éclairé du ciel à l'instant que les tableaux désignent. En effet, sur celle-là, au point le plus nord, qui devient ainsi le point orient, le premier des signes, le Cancer, est retiré de sa place, et on lui a substitué une tête d'Isis-Athor enveloppée dans les rayons du soleil, ce qui semblerait annoncer, autant qu'on peut le faire sans paroles, qu'au moment de la scène ainsi figurée Sirius, l'astre d'Isis, se lève sur l'horizon du temple simultanément avec le soleil placé dans le signe ou dans la constellation du Cancer. Ces remarques faites, nous pénétrons dans le temple, et, arrivés sur sa plate-forme, nous trouvons encore, du côté oriental, un appartement composé de trois salles contiguës et communiquantes, dont toutes les parois sont couvertes d'hiéroglyphes. La première, au sud, est découverte; les deux autres, plus boréales, ont à leurs plafonds des scènes sculptées, présentant des emblèmes relatifs au ciel, à la lune, au soleil. Dans la salle intermédiaire, surtout, on remarque un grand médaillon circulaire, contenant un zodiaque complet, sur lequel les douze signes principaux sont entremêlés de figures pareilles ou analogues à celles du portique. Toutes ces figures sont tournées aussi dans un même sens d'aspect qui leur fait suivre le mouvement diurne du ciel. Celles qui représentent les douze signes sont placées de même dans l'ordre suivant lequel le soleil les parcourt; et le tableau est entouré extérieurement d'une légende continue, écrite en grands caractères hiéroglyphiques, dont le sens d'aspect est tel qu'ils doivent se lire aussi dans le même sens du mouvement propre de l'astre de gauche à droite; circonstance insolite, qui rend vraisemblable que la légende est relative au cours annuel du soleil, considéré, soit dans son acception physique, soit en connexion avec les idées religieuses qui s'y rapportaient. Le Cancer est aussi retiré de sa place naturelle comme dans le zodiaque du

portique : mais il est suppléé dans la série des signes par un personnage symbolique, où rien ne rappelle Sirius; tandis qu'au-dessous de lui, dans le même alignement central, la vache divine, portant une étoile sur la tête, semble indiquer cet astre en relation avec le Cancer déplacé, comme il l'est dans le zodiaque du portique avec une autre expression. La ligne diamétrale qui contient ces indications si particulières n'est pas parallèle à l'axe longitudinal du temple; elle s'en écarte au nord de 18° vers l'ouest, ce qui la fait coïncider exactement avec la ligne méridienne du lieu, de sorte que l'emblème étroit substitué au Cancer est placé au point le plus nord, et son opposé, le Capricorne, au point le plus sud de la série des douze signes, disposition que d'autres monuments nous annoncent comme devant très-vraisemblablement caractériser le diamètre solsticial du tableau. La série des douze signes se trouve ainsi bissectée de même que dans le zodiaque rectangulaire; les six de la bande orientale étant ici à l'orient du méridien, les six autres de la bande occidentale étant à l'occident de ce plan. Or, en effet, sur le contour du médaillon nous voyons deux légendes, dont l'une, dirigée vers le lieu du Cancer, marque le nord, et l'autre, dirigée vers le Capricorne, marque le sud, conformément aux situations respectives de ces deux signes; et deux autres caractères tropiques bien connus, indiquant, l'un l'orient, l'autre l'occident, sont placés de ces deux côtés du méridien, comme pour faire tourner tous les personnages symboliques et astrographiques figurés sur chaque moitié orientale ou occidentale du dessin, dans le sens où le mouvement diurne du ciel doit les transporter. Frappés de tant de rapports, nous nous rappelons que nous sommes dans un pays où, suivant le témoignage universel des historiens, il a existé autrefois une caste sa-

cerdotale, spécialement chargée de l'étude du ciel, qui, pendant une longue suite de siècles, est restée liée à la forme du gouvernement. Ce tableau, chargé d'étoiles, serait-il un de leurs ouvrages où ils auraient retracé peut-être quelque époque historique, peut-être leurs idées religieuses, astronomiques ou astrologiques, en rapport avec le ciel? Malheureusement, ce soupçon d'une haute antiquité est combattu, sinon démenti, par le style des sculptures, qui annonce une époque de décadence; par le nombre complet des douze astérismes zodiacaux, dont trois seulement se retrouvent, au moins sous cette forme, dans les monuments pharaoniques; enfin par le mot Αὐτοκράτωρ, inscrit sur une des légendes, qui atteste que ce tableau a été exécuté ou restitué du temps des Romains. Alors la première question que nous devions nous proposer, comme base de toute autre recherche, c'est de savoir si nous avons là réellement sous les yeux une représentation intentionnelle du ciel d'une époque quelconque, ou si ce ne serait qu'un assemblage d'emblèmes fantastiques, distribués sans règle, au gré du dessinateur. Pour cela, nous avons un moyen infaillible: c'est de chercher si une projection régulière du ciel peut s'appliquer, sur le tableau, non pas dans tous ses détails, ce qui, au premier coup d'œil, est évidemment impossible, mais du moins pour ceux des emblèmes astrographiques auxquels certaines étoiles principales ont été conventionnellement affectées dans les sphères les plus anciennes que nous connaissions. Quelques indices nous portent à essayer la projection par développement, la plus simple de toutes. Prenant donc un globe à pôles mobiles, qui entraîne avec lui son équateur et ses cercles de déclinaison, nous l'ajustons d'abord au temps des Antonins, et nous construisons le tableau du ciel stellaire qui correspond à cette époque, en l'orientant comme le médaillon

est orienté; puis, procédant ainsi de siècle en siècle, nous remontons par degrés vers des temps plus anciens. De toutes ces projections, aucune des premières ne s'accorde avec le monument; mais, arrivés au VIe ou VIIe siècle avant notre ère, vers l'époque de Psammiticus Ier, nous en trouvons une qui, étant appliquée sur ce monument centre pour centre, avec la ligne solsticiale alignée sur son diamètre méridien, jette sur toutes les figures zodiacales les principales étoiles qui leur appartiennent : par exemple, la belle étoile de la Vierge sur la Vierge; Régulus, le Cœur du Lion, au Cœur du Lion, et β, la seconde principale, sur sa croupe, comme dans les hypogées de Beni-hassan. Castor et Pollux tombent sur les deux Gémeaux; les deux principales étoiles du Cancer, sur l'emblème étroit qui le remplace; les Pléiades et les Hyades, sur la tête et la croupe du Taureau, dans les alignements précis de deux emblèmes qui semblent les indiquer par renvoi sur le contour du médaillon. Après avoir parcouru les autres figures zodiacales avec un égal accord, quand nous arrivons à l'emblème du Scorpion, dont l'application astrographique a le plus varié, nous le voyons figuré hors de sa place; mais la série si remarquablement contournée de petites étoiles, série qui forme sa queue céleste, et qui a sans doute suggéré son assimilation, vient précisément s'appliquer sur la queue recourbée d'une petite figure symbolique qui porte dans les mains un cœur, et sur ce cœur se pose Antarès, placé, dès l'antiquité, au Cœur du Scorpion. La belle étoile de la Chèvre tombe de même sur une petite tête de chèvre sculptée au-dessus du Taureau; et la brillante du Bouvier, Arcturus, s'applique sur une étoile sculptée dans la légende même d'un personnage que son nom désigne comme *le dieu Bœuf*. Enfin, pour compléter ces concordances par un dernier trait, Sirius, l'étoile principale des Égyptiens, est

amené sur l'axe principal du médaillon, parallèle à l'axe du temple, où rien ne le marque; deux circonstances dont la réunion est bien singulière, puisque la première semble lui conserver son importance céleste, et la seconde vouloir le soustraire aux regards. Mais l'époque fixée par la projection explique cette double combinaison relative à Sirius, et la justifie; car elle le fait aussi se lever alors sur l'horizon de Denderah simultanément avec le soleil solsticial d'été, conséquemment invisible, comme l'inspection du zodiaque rectangulaire nous l'avait indiqué. De sorte que cette nouvelle détermination, tout à fait indépendante de la première, raccorde et réunit les deux monuments dans l'expression commune de ce phénomène, auquel s'adapte aussi la direction longitudinale du temple, puisque sa paroi orientale fait précisément face au point de l'horizon où s'opérait ce lever solsticial vrai de Sirius. Revenant alors à l'alternative d'intention ou de hasard que nous nous étions proposée d'abord, il ne reste, pour la résoudre, qu'à examiner si une distribution d'emblèmes astrographiques, faite par caprice, pourrait, sans invraisemblance, s'identifier avec le ciel réel d'une époque quelconque, aussi exactement, continuement, en autant de points; de manière, en outre, que deux tableaux ainsi tracés, de formes différentes et sans relation intentionnelle entre eux, se trouvassent fortuitement d'accord pour indiquer un même phénomène astronomique d'une même époque, spécialement propre à la localité où ces tableaux devaient être placés et aux traditions du peuple qui l'habitait. Ou bien encore il n'y a qu'à se demander quelle espérance probable on aurait de reproduire toutes ces concordances en essayant soi-même de dessiner sans règle deux tableaux semblables. Je doute, en vérité, qu'un homme prudent voulût risquer un fort enjeu sur une

pareille chance; et, pour moi du moins, je ne saurais me résoudre à l'accepter. C'est pourquoi, sans prétendre assigner dans quel temps, à quelle occasion, ni pour quel but spécial le temple de Denderah et ses zodiaques ont été construits, toutes questions dans lesquelles je n'ai jamais voulu m'engager, ne trouvant pas d'éléments qui pussent me servir à les résoudre, je persiste à dire, comme je l'ai toujours fait, que ces monuments sont intentionnellement disposés pour l'époque céleste où Sirius se levait, sur l'horizon de l'Égypte, simultanément avec le point solsticial d'été, qui était placé alors dans les deux étoiles principales de la constellation du Cancer; et cette conclusion est identiquement celle que j'avais annoncée il y a vingt ans.

NOTES.

(1) *Syntaxe mathématique*, liv. VII, chap. v, vers la fin.

(2) Voyez l'exposition relative aux dodécatémories écliptiques, (*Syntaxe mathématique*, liv. II, chap. VII), ainsi que le canon qui suit; puis comparez avec le tableau des constellations australes du zodiaque, au commencement du livre VIII.

(3) Hipparque, dans son commentaire sur Aratus, lui reproche précisément l'omission de cette Pléiade, qu'Aratus dit en effet n'être pas visible, quoique l'opinion commune la mentionne comme existante, et qu'on puisse, en effet, dans une nuit sans lune, l'apercevoir avec de bons yeux. (*Φαινόμενα*, vers 257 et 258.) — Ovide (*Fast.* IV, vers 170) répète la même erreur et le même préjugé traditionnel.

(4) Columelle, XI, 2, 89, Cicéron et Pline désignent comme lui le groupe entier par le nom de *suculæ*, la dénomination grecque *ὑάδες* pouvant aussi bien dériver de *ὗς* porc, que de *ὕειν* pleuvoir.

(5) Pour prouver le fait astronomique que je rappelle ici, et donner à l'argument toute sa force, j'ai formé le tableau suivant, qui présente les ascensions droites absolues de η Pléiade et d'Aldébaran, les principales étoiles des deux groupes, pour des époques extrêmement distantes; et en prenant leur différence pour chaque époque, on verra combien elle a peu varié.

Ascension droite de η Pléiade et d'Aldébaran dans les années juliennes	— 3285	— 1780	+ 1800
η Pléiade	346° 59′ 32″	+ 5°42′ 8″	53° 54′ 16″
Aldébaran	359 47 57	+ 18 30 36	66 6 48
Différences	12 48 25	12 48 28	12 12 32

Maintenant, la différence d'ascension droite des deux groupes, relevée sur le contour du médaillon, est 12° 21′ 18″ (*Recherches sur plusieurs points de l'astronomie égyptienne*, Paris, 1823, in 8°, p. 66). Cette concordance de valeur, jointe à la désignation locale sur l'alignement du Taureau, rend comme indubitable que ce sont eux qu'on a voulu désigner.

(6) On voit, par le commentaire d'Hipparque sur Aratus, que les figures astrographiques admises de son temps différaient de celles d'Aratus et d'Eudoxe par plusieurs détails de leurs configurations, et par les places que l'on y donnait aux étoiles qui

leur étaient affectées. Quelques-unes de ces particularités ont encore changé depuis Hipparque, et se trouvent différentes dans le tracé de la sphère céleste que nous employons aujourd'hui généralement. Le scholiaste d'Aratus, dans son commentaire sur le 234ᵉ vers des *Φαινόμενα*, fait spécialement une histoire détaillée des variations qui ont eu lieu dans l'application des Pléiades à l'emblème du Taureau. On y voit que ce groupe a été placé par Nicandre sous la queue de l'animal, et par Hipparque au milieu de son corps, tandis que d'autres l'ont rapporté au pied de Persée. (Voyez aussi les passages de Ptolémée que j'ai déjà cités plus haut, notes 1 et 2.)

(7) *Recherches sur plusieurs points de l'astronomie égyptienne*, un vol. in-8°. Paris, chez Didot, 1823.

(8) Champollion, *Grammaire égyptienne*, p. 25, 115 et 285; *Dictionnaire égyptien*, p. 43.

(9) *Grammaire égyptienne*, p. 114, 115, 118 et 350; *Dictionnaire égyptien*, p. 42 et 137.

(10) *Recherches pour servir à l'histoire de l'Égypte*, p. 78; Plutarque, *De Iside et Osiride*, édition de Wittenbach, p. 458 et 538.

(11) *Ibid.* p. 538.

(12) Plutarque (*De Iside et Osiride*, p. 525, 526 *et passim*) présente généralement Isis comme le symbole du principe femelle, qui engendre toutes bonnes choses en s'unissant à Osiris qui est le principe mâle, Typhon étant, par opposition, le mauvais principe qui produit tout ce qui est défectueux, nuisible ou défavorable, *ibid.* p. 521, 522, 526, 542 *et passim.* Dans ce système d'idées, le taureau et le bœuf ayant été consacrés à Osiris, la vache devait l'être à Isis. Aussi Plutarque s'exprime-t-il toujours dans ce sens, p. 524, 525, 526 *et passim.* Mais cela est confirmé aussi formellement par le témoignage d'Hérodote, lequel s'exprime en ces termes dans Euterpe (41) : *Τοὺς μέν νυν καθαροὺς βοῦς τοὺς ἔρσενας καὶ τοὺς μόσχους οἱ πάντες Αἰγύπτιοι θύουσι, τὰς δὲ θηλέας οὔ σφι ἔξεστι θύειν, ἀλλὰ ἱραί εἰσι τῆς Ἴσιος· τὸ γὰρ τῆς Ἴσιος ἄγαλμα ἐὸν γυναικήϊον, βούκερών ἐστι, κατάπερ Ἕλληνες τὴν Ἰοῦν γράφουσι· καὶ τὰς βοῦς τὰς θηλέας Αἰγύπτιοι πάντες ὁμοίως σέβονται προβάτων πάντων μάλιστα μακρῷ.* « Tous les Égyptiens sacrifient des bœufs et des veaux mâles, mais il est défendu d'immoler les femelles, comme étant consacrées à Isis; car l'image sacrée d'Isis est femelle avec des cornes de vache, comme les Grecs représentent Io; et les Égyptiens vénèrent les vaches infiniment plus que tous les autres animaux dont les troupeaux sont composés. » Quant au fait que l'étoile Sirius fût consacrée à Isis, il est attesté par une foule d'auteurs; et Plutarque, en particulier, le répète dans plusieurs passages de son Traité d'Isis et d'Osiris, où il en donne même pour raison que cet astre était considéré comme l'excitateur des eaux, XXXVIII, p. 499. En effet, dans des temps très-anciens, le lever héliaque de cet astre avait annoncé le débordement du Nil, parce qu'il coïncidait alors avec le solstice d'été; et bien que, depuis lors, il fût devenu de plus en plus postérieur à cette phase solaire, il avait toujours coïncidé avec l'élévation annuelle du fleuve, source de toutes les récoltes de l'Égypte. Il était donc tout naturel qu'on en eût fait l'attribut d'une déesse emblème de la fécondité; et aussi le nom de Sirius, avec son indication stellaire, fait-il toujours partie du nom d'Isis dans les légendes hiéroglyphiques.

(13) Saint-Martin, *Notice sur le zodiaque de Dendérah*, p. 49. Paris, 1822.

(14) *Recherches pour servir à l'histoire de l'Égypte*, p. 180 et 189; Plutarque, *De Iside et Osiride*, XII, p. 459.

(15) *Panthéon égyptien*, texte relatif aux planches 17, 17 A, 17 B, 17 C, 18, 18 A. Ces planches représentent les figures, les attributs et les légendes de la déesse Athor sur des monuments égyptiens d'époques anciennes et modernes.

(16) Plutarque, *De Iside et Osiride*, LVI, p. 531.

(17) *Panthéon égyptien*, texte relatif aux planches 23 D, 23 E.

(18) Plutarque, *De Iside et Osiride*, LIII, p. 526; *Recherches pour servir à l'histoire de l'Égypte*, p. 465 et 481.

(19) On voit que l'interprétation à laquelle le calcul m'a conduit, pour ce qui concerne Sirius, ne diffère de celle de Fourier qu'en ce que, au lever *héliaque* de cet astre, qu'il supposait avoir passé successivement du Lion dans le Cancer, elle substitue un lever *vrai solsticial*, propre à l'époque fixe où le solstice d'été avait lieu, quand le soleil se trouvait, dans la constellation du Cancer, en coïncidence avec les étoiles γ et δ, l'Ane boréal et l'Ane austral des Grecs. Mais le transport successif du Soleil, du Lion dans le Cancer à l'instant du lever héliaque de Sirius en Égypte, n'est pas vrai astronomiquement, soit que l'on considère le Lion et le Cancer comme constellation, ou comme signes mobiles, ainsi que je l'ai démontré dans mes Recherches sur l'astronomie égyptienne. Si l'habile géomètre dont je viens de rappeler le nom eût été moins vivement séduit par l'idée, alors bien naturelle, d'un lever héliaque; s'il avait eu à sa disposition un dessin plus exact du zodiaque circulaire, et s'il n'avait pas été trompé par l'erreur d'un calcul astronomique qu'il n'avait peut-être pas effectué ou vérifié lui-même, je ne doute pas qu'il n'eût été inévitablement conduit au même résultat que je viens d'exprimer, c'est-à-dire à voir dans ce zodiaque l'indication d'un lever vrai solstical, et non pas d'un lever héliaque de Sirius.

(20) *Dissertation sur l'origine grecque des zodiaques prétendus égyptiens*, 30 juillet 1824, imprimée dans la Revue des Deux-Mondes, année 1837, p. 478.

(21) *Ibid.* p. 471 et 472. — (22) *Ibid.* p. 472.

(23) *Observations critiques et archéologiques sur l'objet des représentations zodiacales qui nous restent de l'antiquité*, p. 51.

(24) *Ibid.* p. 52. — (25) *Ibid.* p. 105.

(26) *Recherches pour servir à l'histoire de l'Égypte*, introduction, p. XV.

(27) *Revue des Deux-Mondes*, 1837, p. 478.

(28) *Recueil des inscriptions grecques et latines de l'Égypte*. Paris, 1842. Introduct. p. X.

(29) *Recherches critiques et archéologiques sur les représentations zodiacales qui nous restent de l'antiquité*, p. 97. — (30) *Ibid.* — (31) *Ibid.* p. 94 et 95.

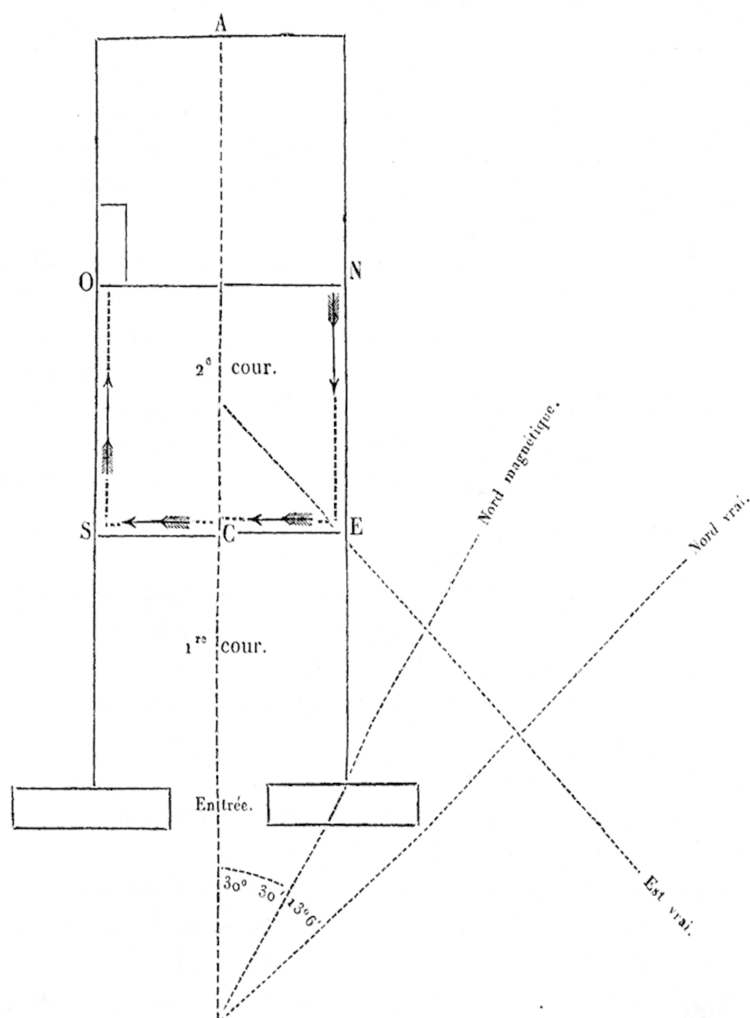
(32) *Recherches pour servir à l'histoire de l'Égypte*, introduction, p. XVj.

(33) *Recherches sur plusieurs points de l'astronomie égyptienne*, p. 115.

(34) *Lettres écrites d'Égypte*, p. 343 et suiv. Au moment où j'écris ces lignes, le dessin de cette scène a été publié dans les planches du Voyage de Champollion. Mais il est présenté par parties détachées sur trois planches différentes, qu'il faut mettre, ou con-

cevoir mises, à la suite l'une de l'autre, pour en avoir une idée complète. En outre, les sens d'orientation attribués aux parois des galeries par Champollion, dans son énoncé, de même que par les membres de la commission d'Égypte, dans les descriptions écrites qu'ils en ont faites, ne sont pas tout à fait exactes, comme ils en préviennent eux-mêmes; et ils ne les ont rapportées ainsi que pour ne pas en trop compliquer l'expression, ce qui eût été sans utilité pour eux. Mais cette orientation est marquée exactement sur leurs plans graphiques, et je l'y ai relevée pour la joindre ici, parce qu'elle a de l'importance pour faire saisir la relation de la scène avec le ciel.

PLAN ET ORIENTATION DU PALAIS DE RHAMSÈS-MEIAMOUN À MÉDINHEI-HABOU.



D'après les mesures prises avec la boussole par les membres de la commission d'Égypte, l'axe du palais dévie de 30° 30' à l'ouest de la ligne nord et sud de l'aiguille aimantée. Or, selon les observations de Nouet à Alexandrie, cette même ligne dévie de

13° 6′ à l'ouest du nord et sud vrai. Transportant donc là cette dernière déviation, l'axe du palais sera incliné de 43° 36′ sur la méridienne nord et sud véritable. J'ai employé par abréviation 45° dans le texte du mémoire; ces mesures et ce transport ne comportant pas une précision telle qu'on puisse répondre de la différence.

La scène décrite par Champollion, dans la seconde cour, commence au point N de la galerie NE; elle se dririge tout le long de cette galerie, dans le sens NE, puis se continue sur la paroi ECS, où elle finit à la porte d'entrée C. Le sens du mouvement des figures et de l'inscription qui les accompagne est celui que désignent les flèches. Sur l'autre moitié CS de la paroi ES, et sur la paroi de retour SO, s'étend une autre scène qui commence en C au-dessus de porte, et suit le même sens de mouvement que la première, comme l'indiquent les flèches qui y sont annexées. Cette seconde scène représente une panégyrie célébrée, par le même Pharaon, en l'honneur de son père, le dieu Sochar Osiris, le 27ᵉ du mois d'Athor. Cette scène, consacrée à un ancêtre, est donc placée sur les parois sud-est et sud-ouest de la salle, et elle se termine à son point le plus occidental. Par une rencontre singulière, les salles des ancêtres, chez les Chinois, sont aussi placées dans une condition d'orientation à peu près analogue, à l'angle sud-ouest des habitations.

Dans sa description, Champollion, ainsi que les membres de la commission d'Égypte, se considère comme entrant dans la seconde cour du palais, de manière à avoir à sa droite la galerie NE avec la moitié CE, et à gauche la galerie SO avec la moitié CS. Ils appellent de même NE la galerie nord, ES la galerie est, et SO la galerie sud; mais ces désignations déguisent tout le caractère d'orientation des deux scènes, qui est si spécial.

(35) *Recherches sur l'année vague des Égyptiens* (*Mém. de l'Acad. des sciences*, t. XIII, p. 616-617).

(36) Au moment où j'écris ces lignes, le dessin de ce monument, rapporté par Champollion, n'est pas encore publié; mais j'en possède un calque exact pris sur ce dessin même, et je m'en suis servi pour la description précédente.

(37) J'ai inséré, dans mon mémoire sur l'année vague des Égyptiens, une copie réduite, parfaitement exacte, du dessin de ce monument, que Champollion avait rapporté d'Égypte. La circonstance particulière que je rappelle ici, relativement à l'insertion du cartouche royal de Rhamsès entre les mois de pharmouti et pachon, est discutée dans ce même mémoire, p. 635, note, *Mémoires de l'Académie des sciences*, t. XIII.

(38) Ceci est un fait de concordance astronomique que j'ai établi à la page 676 de mon mémoire sur l'année vague des Égyptiens, et l'on ne peut l'infirmer qu'en attaquant l'exactitude du calcul sur lequel il repose. D'après cela, je ne saurais comprendre comment, dans la traduction que M. Letronne a publiée du texte grec de Rosette, en parlant des périodes égyptiennes de trente ans, il s'exprime de la manière suivante, note 6ᵉ: « On n'a jamais pu expliquer ces périodes de trente ans qui, *quoi qu'on en ait dit*, ne se retrouvent dans aucune année solaire ou lunaire. » Ce *quoi qu'on en ait dit* renferme à la fois une erreur et une fausse application : 1° une erreur, en ce que les périodes dont il s'agit fournissent assurément un très-simple et très-exact procédé numérique pour

transporter les phases solaires *dans l'année vague*, et c'est ce que j'ai affirmé avec toute raison; 2° une fausse application, en ce que ni moi, ni aucun astronome ne s'est, je pense, avisé d'y trouver un rapport avec les années lunaires; et si quelqu'un l'eût fait par hasard, cela ne légitimerait pas davantage la confusion du vrai et du faux que M. Letronne réunit ainsi dans une même condamnation.

(39) Je rapporterai ici les éléments de ce calcul en dates juliennes, pour en rendre la répétition plus facile aux personnes qui voudraient le vérifier. Le 15 méchir de l'année 552 de Nabonassar concorde avec le 24 mars de l'année julienne 196, comptée à la manière des chronologistes. Or, en calculant directement toutes les variations séculaires par les formules, M. Largeteau trouve que l'équinoxe vernal vrai de cette année 196 s'est réalisé ce même jour 24 mars à $10^h\,58'$, temps moyen, à Paris, compté de minuit. Mais Memphis est plus oriental que Paris de $1^h\,56'$, de sorte que l'heure locale du phénomène y était plus tardive de cette quantité. Ajoutant donc ces deux nombres, l'instant de l'équinoxe vernal vrai, pour Memphis, sera $12^h\,54'$, compté de minuit, ou $0^h\,54'$ après le midi du 24 mars, comme je l'ai exprimé. Le calcul fait avec les tables du soleil de Delambre m'a donné $10'\,30''$ de moins, parce que, dans ces tables, les variations séculaires de l'équation du centre sont évaluées en tenant seulement compte de la première puissance du temps; au lieu que M. Largeteau a eu égard aux termes qui dépendent des puissances supérieures, et cette omission a une influence sensible pour des époques aussi éloignées de nous, quoiqu'elle soit sans importance pour l'application que j'en fais.

(40) *Traduction de l'inscription grecque de Rosette*, par M. Letronne, note 100.

(41) Cette règle repose sur deux genres de preuves qu'il ne sera pas inutile de rappeler, parce que la distinction qui existe entre elles, et que leur application exige, n'est peut-être pas toujours marquée assez nettement.

On sait que Ptolémée, dans sa Syntaxe mathématique, désigné aujourd'hui universellement par le nom d'Almageste, exprime les temps en années vagues égyptiennes de 365 jours, comptées avec continuité à partir de l'instant physique où le midi vrai eut lieu sous le méridien d'Alexandrie, le premier jour du mois de thot d'une certaine année, qu'il définit chronologiquement comme ayant été la première du régne d'un roi chaldéen Nabonassar. Mais cette origine est aussi fixée physiquement par les observations astronomiques qu'il y rapporte; et, en les calculant par nos tables, on trouve que le premier jour de thot, où elle est placée, concorde avec le 26 février de l'année julienne 747, comptée à la manière des chronologistes. Toutefois, ce mode de numération continu n'était pour Ptolémée qu'une conception mathématique d'un usage commode, qui n'était nulle part employée chronologiquement. C'est pourquoi les observations qu'il cite, étant datées autrement, et suivant des formes diverses selon les pays d'où il les emprunte, il faut d'abord qu'il les réduise à son ère fictive de Nabonassar. Or, celles qu'il rapporte comme faites sous les rois babyloniens, perses, grecs, ou même sous les empereurs romains, sont toujours énoncées par lui en années de règne de ces princes; et, par la manière dont il les emploie, on voit que ce sont des années égyptiennes complètes, chacune de 365 jours, ce qui fait commencer chaque règne à

un premier jour du mois thot. Ptolémée devait donc avoir sous les yeux un document chronologique, où toute la série des règnes qu'il a besoin de considérer fût traduite, et exprimée continuement sous cette forme. On trouve, en effet, un pareil document dans ses *tables manuelles:* c'est ce qu'on appelle *le canon des rois*, qui, en tant qu'il se rapporte à l'Almageste, s'étend depuis Nabonassar jusqu'à Antonin. Si l'on écrit l'unité à côté du premier de ces noms, et qu'on y ajoute successivement les sommes d'années attribuées à chacun des princes suivants, on aura le rang de l'année de Nabonassar où commence chaque règne. Les origines ainsi obtenues sont identiques avec celles que Ptolémée assigne par ses propres réductions.

Cette fixité du commencement et de la fin de chaque règne, au premier et au dernier jour d'une année complète, est évidemment une fiction conventionnelle adoptée dans la chronologie, pour éviter les calculs de raccordement qu'il aurait fallu faire si l'on avait voulu y introduire les dates précises du jour auquel l'avénement et le décès de chaque prince s'étaient effectivement opérés; car, d'ailleurs, ces dates réelles devaient être consignées dans les annales historiques. Aussi les trouve-t-on, pour les Romains, dans les biographies des empereurs, et Champollion a découvert dans le musée de Turin un papyrus où les durées des règnes des Pharaons sont de même exprimées en ans, mois et jours. L'emploi de pareils documents n'offre aucune difficulté dans nos sociétés modernes, où le temps se compte avec continuité à partir d'une ère fixe, ce qui assigne aux époques d'avénement des dates absolues, dont les intervalles peuvent se conclure par la simple différence de deux nombres. Mais il en aurait eu beaucoup dans les monarchies anciennes, où l'orgueil des rois exigeait que, pour chacun d'eux, les années recommençassent à être comptées à partir de son avénement au pouvoir. C'est pourquoi, la fiction chronologique qui fait commencer chaque règne au premier jour d'une année usuelle devait y être naturellement admise dans les actes publics, comme moyen de simplification; et l'on va voir qu'elle l'a été en effet pour les souverains grecs et romains de l'Égypte, comme je le montrerai dans un moment. Or, cela aurait pu s'effectuer de deux manières, savoir : en attribuant à chaque roi décédé l'année entière qu'il avait commencée, ou en l'attribuant tout entière à son successeur. Le premier mode aurait eu l'inconvénient de ne pas donner à ce successeur le droit de date quand il prenait la puissance; le second a le désavantage d'attribuer occasionnellement les portions commencées d'une même année physique à deux règnes distincts, lorsqu'elles ont déjà été consignées dans des actes publics ou sur des monuments. La sagesse des Chinois leur a fait préférer le premier parti. Mais, dans toutes les autres monarchies anciennes, la force du pouvoir présent l'a emporté sur le souvenir du pouvoir passé; et le second usage y a prévalu, dans tous les cas où l'on a pu jusqu'ici vérifier l'alternative.

Par exemple, le canon des rois employé dans l'Almageste donne trente-cinq années de règne à Ptolémée Philométor; néanmoins, le savant abbé Peyron a trouvé dans les papyrus grecs plusieurs actes publics qui portent les dates des 9 choiac, 5 tyby et 18 pharmouti de sa 36e année; ce qui prouve qu'il n'a dû décéder qu'après avoir accompli plus de la moitié de cette dernière, que le canon lui ôte pour l'attribuer tout entière à son successeur Évergète II; et elle est également attribuée à ce même Évergète dans une

supputation de temps que contient un des actes publics que ces papyrus rapportent. (*Publication des papyrus grecs du musée royal de Turin*, par A. Peyron, p. 141 et suiv.)

On obtient des résultats pareils pour les souverains romains de l'Égypte, en comparant les dates d'avénement que le canon de Ptolémée leur assigne dans l'ère de Nabonassar, avec les dates juliennes réelles des jours de leur avénement ou de leur décès, dates qui sont rapportées par les historiens. C'est ce qu'a fait le père Petau dans son traité *De doctrina temporum*, et ensuite M. Ideler, dans ses Recherches sur les observations astronomiques des anciens; ce dernier ouvrage a été traduit et inséré par Halma dans son édition française de Ptolémée.

D'après cela, on peut présumer que le même usage existait pour les anciens souverains de l'Égypte, c'est-à-dire que l'année vague courante au moment du décès de chaque roi était aussi attribuée tout entière à son successeur dans les actes publics; mais on ne pourrait en avoir la certitude que si l'on découvrait d'anciens documents où cet usage fût manifesté, comme il l'est pour les Lagides dans les papyrus grecs que M. Peyron a publiés.

(42) Cette liberté, que j'attribue ici à M. Letronne de faire mourir Philopator tel jour qu'il lui aurait plu dans l'année 543 de Nabonassar, n'est vraie que parce qu'il n'y a pas de document historique connu de cette année-là qui se rapporte à ce prince. Car, par exemple, si l'on avait de lui un acte qui le montrât existant le 30 paophi, il est clair que M. Letronne aurait été obligé de le laisser vivre pendant les deux premiers mois de cette année-là; et pareillement, si l'on trouvait quelque indice semblable qui le montrât existant le 18 méchir; l'hypothèse de M. Letronne, qui le fait mourir le 17, serait renversée. Mais, comme on ne sait rien de lui pendant toute cette année 543, sinon qu'elle doit comprendre le jour de sa mort, j'ai eu raison de dire que M. Letronne aurait pu le faire mourir dans cette année-là, tel jour qu'il aurait voulu autre que le 17 méchir, sans que rien pût le gêner dans le choix.

(43) Le texte mentionné ici devant être tracé sur une feuille séparée, on l'a rejeté à la fin des notes, dans la planche III.

(44) Hérodote, *Euterpe*, édition de Schweighæuser, p. 373. — (45) *Ibid.* p. 374. — (46) *Ibid.* p. 398. — (47) *Ibid.* p. 423. — (48) *Ibid.* p. 448. — (49) *Ibid.* p. 398 et 399.

(50) *Grammaire égyptienne*, p. 97, *et passim; Dictionnaire égyptien*, p. 11.

(51) Mémoire sur les signes employés par les anciens Égyptiens pour la notation des divisions du temps, *Académie des inscriptions*, t. XV, Ire part. p. 73. Après avoir spécifié les caractères des vingt-quatre personnages qu'il avait reconnus représenter les heures sur les deux bandes du zodiaque rectangulaire, Champollion ajoute : « Ces déesses, entremêlées aux figures des constellations, marchent dans le même sens que les signes du zodiaque. Douze d'entre elles, celles de la bande de ...... (l'orientale), se dirigent vers le fond du portique; douze autres, celles de la bande .... (l'occidentale), semblent se mettre en marche pour sortir du temple. Les douzes premières sont les heures du jour, les douze dernières les heures de la nuit. » Champollion, lorsqu'il écrivit ce passage, n'avait probablement pas sous les yeux le dessin gravé du zodiaque rectangulaire, ou, s'il l'avait, il a hésité sur le sens de situation qu'il fallait supposer aux deux bandes

des signes, relativement à l'observateur; et il avait laissé cette désignation indécise en la marquant par des points, qu'il comptait remplir plus tard. Mais il a d'ailleurs rigoureusement défini chaque série par un caractère absolu, qui consiste dans la direction de sa marche vers le fond du portique ou vers l'entrée. J'ai complété la phrase en appliquant à chacune de ces séries le sens d'orientation relatif que son mode de marche lui assigne. Cela est beaucoup plus fixe et plus certain que les dénominations de droite et de gauche, dont l'application s'intervertit selon que l'observateur a la face tournée vers le sud ou vers le nord. L'éditeur du mémoire de Champollion a rempli ainsi les lacunes du texte de son frère, en affectant le caractère de la *droite* à la bande orientale, et celui de la *gauche* à la bande occidentale, ce qui suppose l'observateur regardant les bandes du fond du portique, et faisant lui-même face au nord. Mais cette situation est peu naturelle, et il a omis de la spécifier. Le moyen d'éviter toutes ces ambiguïtés d'énoncé quand on veut décrire des tableaux sculptés ainsi à des plafonds au-dessus de la tête de l'observateur, c'est d'huiler le dessin ou la gravure, pour le rendre transparent; puis, de le retourner, et de le regarder à l'envers après lui avoir donné son sens d'orientation réel. De cette manière on le voit comme si l'on était placé au-dessus de l'édifice, et qu'on le regardât à travers le plafond. Alors il paraît dans sa situation réelle, tant pour l'orientation que pour le sens absolu de ses parties. C'est ce qu'il faut nécessairement faire, par exemple, quand on veut décrire ou discuter le zodiaque circulaire, afin d'attribuer aux figures le sens réel de mouvement et d'aspect qu'elles ont en réalité. J'ai fait graver, à la suite de ce mémoire, planches I et II, un plan ainsi renversé du zodiaque circulaire et de l'appartement où il était placé. Ces dessins étant censés vus alors de haut en bas à travers le plafond, dans leur sens de situation réelle, leur interprétation ne peut donner lieu à aucune méprise.

(52) *Observations critiques et archéologiques sur l'objet des représentations zodiacales qui nous restent de l'antiquité*, p. 52, 97 et 105.

(53) *Origenis contra Celsum, etc.* lib. VIII, 58 et 60. Parisiis, in-fol. 1733, t. I, p. 785 et 786. Celse ne nomme pas tous les trente-six dieux, mais neuf seulement, dans cette phrase : *Καὶ τῶν δαιμόνων ἴσασι τὰ ὀνόματα ἐπιχωρίῳ φωνῇ, ὥσπερ Χνουμὴν, καὶ Χναχουμὴν, καὶ Κνὰτ, καὶ Σικὰτ, καὶ Βίου, καὶ Ἐροὺ, καὶ Ἐρεβίου, καὶ Ῥαμανὸρ, καὶ Ῥειανοὸρ, ὅσα τε ἄλλα τῇ ἑαυτῶν γλώσσῃ ὀνομάζουσι.* Sur cela il est essentiel de remarquer, 1° que les noms rapportés ici par Celse sont présentés avec le caractère absolu de divinités sans application à une division abstraite du ciel, comme je l'ai dit dans le texte; 2° que plusieurs d'entre eux ne sont pas compris dans la liste des noms attribués par Héphestion aux décans astrologiques, ainsi qu'on le verra tout à l'heure; 3° enfin, que ceux d'entre eux qu'on retrouve sur cette liste d'Héphestion y sont placés dans un tout autre ordre que celui dans lequel Celse les a énoncés. Ces trois circonstances, jointes à l'indétermination que Celse donne à leur nombre total, excluent donc complétement l'idée qu'ils s'associassent, dans son esprit, à une division abstraite du ciel, fixée astronomiquement.

(54) Le pouvoir attribué à certains noms sacrés pour chasser les démons, détruire les enchantements, et opérer d'autres prodiges, était fort répandu avant l'introduction du

christianisme. Voyez, comme exemple, ce qu'Origène rapporte et admet du pouvoir ainsi attribué, chez les juifs aux noms des patriarches associés à celui de Dieu. Et, que cette vertu fût matériellement inhérente aux appellations indigènes des personnages divins que l'on invoquait, Jamblique le dit formellement dans le traité *De mysteriis Ægyptiorum*, sect. VII, chap. V, en même temps qu'il en donne la raison mystique. C'est, dit-il, parce que ces appellations en langue barbare, c'est-à-dire non grecque, *βάρβαρα ὀνόματα*, bien que parfois inexplicables, ont un sens intimement approprié à la nature des dieux qu'elles désignent; sens qui ne peut pas toujours être reproduit dans d'autres langages; et, s'ils peuvent être occasionnellement traduits, ils perdent néanmoins une partie de leur force : *Ἔπειτα κἂν εἰ οἷόν τε αὐτὰ μεθερμηνεύειν, ἀλλὰ τήν γε δύναμιν οὐκέτι φυλάττει τὴν αὐτήν*. (Jamblichus, *De mysteriis*, sect. VII, cap. V.)

(55) La liste suivante des trente-six décans astrologiques diffère peu de celle que Saumaise a donnée dans son traité *De annis climactericis*, comme extraite des auteurs grecs, sans dire d'où il l'avait tirée. Il remarque avec raison que presque tous les noms en sont défigurés, ou tout à fait changés dans les exemplaires de Firmicus les plus répandus. M. Miller a extrait celle-ci du texte grec d'Héphestion le Thébain (était-il Thébain?), qui a été édité par Camérarius dans un recueil intitulé *Astrologica* (Nuremberg, 1532, in-4°), avec une traduction latine, où, par une bizarrerie singulière, ce savant les a omis. Mais M. Miller, comme je l'ai dit, a collationné ce texte avec trois manuscrits de la Bibliothèque royale, dont deux sont du XIIIe siècle, et le troisième est une copie du plus ancien de ces deux. Cela lui a donné quelques variantes qu'il a jointes ici au texte donné par Camérarius. Cet Héphestion était postérieur à Ptolémée, puisqu'il le cite à plusieurs reprises. Son ouvrage a principalement pour but de décrire les influences des signes du zodiaque sur les nativités et sur les destinées de la vie. En décrivant ainsi les effets de chaque signe, il nomme les trois décans qui lui appartiennent, et il indique leurs qualités propres. C'est de là que M. Miller les a extraits et réunis en une liste complète. On devra remarquer que, dans cette application à la division abstraite du ciel, Héphestion mentionne seulement l'influence propre exercée par chacune des trente-six parties ou décans, sans l'attacher à leurs noms, comme exprimant des dieux par lesquels ils seraient régis ou présidés; dieux qui existeraient par eux-mêmes, comme le veut Celse. De là on pourrait inférer avec vraisemblance que l'application de ces noms sacrés aux décans abstraits ne serait qu'une dérivation et un transport des qualités superstitieuses qui leur avaient été antérieurement attribuées comme désignant des divinités.

Extrait du texte grec d'Héphestion, par M. Miller.

♈ P. 5. Décans du Bélier :
1er Χονταρέτ (*al.* Χονταρέ),
2e Χονταχρέν (*al.* Χονταχρέ),
3e Σικέτ.

♉ P. 6. Décans du Taureau :
1er Χωού (*al.* Χώου),
2e Ἔρω,
3e Ῥομβόμαρε (*al.* Ῥομβρόμαρε).

♊ P. 7. Décans des Gémeaux :
1[er] Θοσόλϐ (*al.* Θοσολή — Θοσόλκ),
2[e] Οὐαρέ (*al.* Οὔαρε),
3[e] Φαωρί (*al.* Φουώρι — Φούορι).

♋ P. 9. Décans du Cancer :
1[er] Σωθίς,
2[e] Σίτ,
3[e] Χνουμίς (*al.* Γνουμίς).

♌ P. 10. Décans du Lion :
1[er] Χάρ (*al.* Χαρχνούμις),
2[e] Χνοῦς (*al.* Ἥπη),
3[e] Μῦς (*al.* Φούπη).

♍ P. 11. Décans de la Vierge[1] :
1[er] Τώμ,
2[e] Οὐεστεϐκώτ (*al.* Οὐωστευκώτι),
3[e] Ἀφοσό (*al.* Ἀφόσο).

♎ P. 12. Décans de la Balance :
1[er] Οὐχωέ (*al.* Σούχως — Σουχωέ),
2[e] Πτιχώς (*al.* Πτηχούτ — Πτηχούγ),
3[e] Χουταρέ (*al.* .....τάρ).

♏ P. 14. Décans du Scorpion :
1[er] Στπχνέ (*al.* Σοχνῆ ὗὲ — Στωχνηνέ),
2[e] Σεσμέ,
3[e] Σεσιεμέ (*al.* Σισιεμέ).

♐ P. 16. Décans du Sagittaire :
1[er] Ῥηουώ,
2[e] Σισμέ (*al.* Σεσμέ),
3[e] Κομμέ (*al.* Κομέ).

♑ P. 17. Décans du Capricorne :
1[er] Σμάγ (*al.* Σμάτ),
2[e] Σρῶ,
3[e] Ἰσρώ.

♒ P. 18. Décans du Verseau :
1[er] Πτιᾶν (*al.* Πιάν),
2[e] Ἀεῦ (*al.* Ἀεύ),
3[e] Πτιϐιοῦ (*al.* Τπιϐιοῦ — Πτηϐυού).

♓ P. 19. Décans des Poissons :
1[er] Βιοῦ (*al.* Βίου — Ὀάϐιου),
2[e] Χουταχρέτπιϐιοῦ (*al.* Χουταχρέ — Χουταρέ),
3[e] Σϐιοῦ (*al.* Πτιϐιοῦ — Τασιϐίου).

(56) Jablonski, *Miscellanea Berolin.* t. VI, p. 139, et t. VII, p. 373., etc. etc. et p. 406, etc.

(57) Plutarque, *De Iside et Osiride*, p. 523-524. Au commencement de ce même paragraphe, Plutarque mentionne la fête des *Yeux d'Horus* qui se célébrait le dernier jour d'épiphi, et dans laquelle l'un de ces yeux symboliques désigne le soleil, l'autre la lune. Or, précisément, le 30 épiphi est la veille ou l'avant-veille de l'équinoxe automnal dans une année de coïncidence de la notation ; car cet équinoxe avait lieu, pour ces années-là, le lendemain 1[er] mesori, ou le 2, selon nos tables astronomiques actuelles.

(58) *Extrait du voyage de Moyse de Choren à Alexandrie, dans le v[e] siècle de l'ère chrétienne*, inséré par Saint-Martin dans le Journal asiatique de Paris, t. II, 1[re] série, p. 330. J'ai déjà signalé et discuté ce passage dans les dernières pages de mon mémoire sur l'année vague des Égyptiens, *Mémoires de l'Académie des sciences*, t. XIII, p. 692. Si l'on examine les dates juliennes des *dies Ægyptiaci*, rapportées par Saumaise d'après l'ancien calendrier romain du temps de Constantin que Petau a aussi consigné dans le troisième volume de sa *Doctrina temporum*, et qu'on traduise ces dates juliennes en dates égyp-

[1] Dans un ms. *Οἱ δὲ τρεῖς αὐτοῦ δεκανοὶ οἱ ἀπὸ* (*leg.* ὁ α′) Οὐεστὲμ κώτι, ὁ δὲ δεύτερος Ἀφοσὸ, ὁ γ′ Τώμ.

tiennes, on en trouvera quatre qui correspondront, à fort peu près, aux quatre phases cardinales vraies d'une année de coïncidence, lesquelles phases tombent alors aux dates suivantes pour la coïncidence de 1780.

Solstice d'hiver...............	paophi	25
Équinoxe vernal..............	toby	27
Soltice d'été..................	pachon	1
Équinoxe automnal............	mesori	2

La liste des *dies Ægyptiaci*, traduite en dates juliennes par Saumaise, se trouve dans son ouvrage *De Annis climactericis et antiqua astrologia*, p. 816.

(59) Plutarque, *De Iside et Osiride*, page 501. Jablonski dans son Panthéon égyptien, t. I, p. 25, avait déjà signalé ce passage de Plutarque, et il voyait bien qu'il fallait l'appliquer à l'année égyptienne devenue fixe; mais il n'en pouvait trouver le sens physique, parce que, ne connaissant pas la notation des mois ni les années de la coïncidence de cette notation avec le ciel, il donne aux jours éponymes des fêtes leur application physique véritable. En effet, à l'époque ou Auguste fixa l'année alexandrine, le solstice d'été répondait au 1er épiphi et au 25 juin julien: c'était le commencement de la crue du Nil. De là jusqu'au 17 athyr suivant, il y a 142 jours, ce qui conduit au 14 novembre. La retraite totale des eaux du Nil était donc bien loin d'être opérée réellement alors. Mais reportez-vous à une année de coïncidence, où le solstice d'été arrive le 1er pachon: alors, de là au 17 athyr suivant, il y a juste 202 jours, et le Nil est rentré entièrement dans son lit. Cette fête vague du 17 athir est celle dont parle spécialement Geminus, comme parcourant toutes les phases de l'année solaire; et Petau s'est appuyé sur cette indication pour fixer l'époque de Geminus, qu'il place à l'année julienne 77. Je trouve 68 par un calcul analogue.

(60) En me réservant de répondre par écrit aux objections que M. Letronne a élevées contre mes recherches sur le zodiaque circulaire lorsque son mémoire sera imprimé, je ne me suis pas interdit de signaler, dès à présent, avec sincérité, celles de ces objections qui pourraient emprunter leur force, non du fond de la question, mais de quelque inexactitude de détail que j'aurais accidentellement commise. Telle est celle que M. Letronne vient d'énoncer relativement à Antarès.

Ma mémoire et l'usage habituel m'avaient en effet trompé, lorsque j'ai dit que cette étoile *était appelée, dès l'antiquité, le Cœur du Scorpion.* Ptolémée ne donne cette dénomination locale qu'à Régulus, *βασιλίσκος*, l'étoile principale du Lion, qu'il place *au cœur* de l'animal, *ἐπὶ τῆς καρδίας*, à ce même endroit où nous voyons aussi une marque stellaire inscrite sur les figures de lion entourées d'étoiles, de certains monuments pharaoniques, par exemple, dans le tombeau de Menepta Ier. Quant à l'étoile principale du Scorpion, Ptolémée, dans son Catalogue général, la caractérise seulement par son nom vulgaire d'Antarès, par sa couleur rougeâtre, *ὑπόκιρρος*, et par sa situation intermédiaire entre ses deux compagnes, nommées aujourd'hui σ et τ, qu'il désigne, conjointement avec Antarès, comme étant dans le corps de l'animal, *ἐν τῷ σώματι*. M. Ideler ne

trouve pas cette dénomination de *cœur* appliquée à Antarès avant les Arabes. Elle lui paraît naturellement dérivée de la situation de cette étoile dans le poitrail de l'astérisme entre ses deux compagnes σ et τ, appelées aussi par les Arabes, El-Niyat, *præcordia.* Mais le transport de ces caractères de position aux temps antérieurs exigeait la solution d'une question que M. Ideler n'a point examinée. On sait que la portion du zodiaque occupée par le corps et les serres du Scorpion, a subi dans l'antiquité des modifications très-considérables, qui se sont continuées encore bien après Ptolémée. Lorsque, par la trop grande extension donnée à cet astérisme comme lieu successif de l'équinoxe automnal, ou par tout autre motif qui nous est inconnu, on vint à en séparer définitivement les étoiles qui composaient les serres, pour former notre constellation actuelle de la Balance, cette rupture se fit-elle sans modifier le corps de l'astérisme, en laissant toujours correspondre à ses diverses parties les mêmes étoiles qu'on leur avait affectées précédemment? ou bien, aurait-on donné alors à ces parties une disposition nouvelle, qui aurait amené les étoiles σ et τ sur le poitrail de l'animal, et leur intermédiaire, Antarès, sur le cœur, comme nous les plaçons aujourd'hui, auquel cas, l'analogie de ce nom avec leur position serait moderne? Pour le savoir, j'ai reconstruit le corps du Scorpion de Ptolémée, en affectant à ses diverses parties les mêmes étoiles qu'il leur assigne; et je l'ai retrouvé exactement le même qu'on le figure actuellement sur nos globes et dans nos cartes, ce qui conserve donc aux deux étoiles σ et τ l'antiquité de leur caractère de position dans le poitrail, d'où M. Ideler suppose que les Arabes auront dû être naturellement conduits à les nommer El-Niyat, *præcordia*, et, par suite, à nommer leur intermédiaire Antarès, Kalb-el-Acrab, c'est-à-dire le *Cœur du Scorpion.* Mais combien M. Ideler n'aurait-il pas pu affirmer plus positivement la réalité de ces analogies, et en justifier l'expression finale, s'il avait remarqué que déjà la dénomination de El-Niyat, *étoiles du poitrail*, est d'origine grecque et non pas arabe! En effet, Ptolémée l'emploie deux fois aux chapitres I et III du livre VII de sa Syntaxe, lorsqu'il veut prouver l'identité des alignements stellaires mentionnés par Hipparque, avec ceux qu'il a lui-même observés. Car, d'abord, pour désigner notre étoile σ il dit: *La précédente des trois étoiles qui sont dans le poitrail du Scorpion*, τῶν ἐν τῷ σ7ήθει τοῦ Σκορπίου τριῶν ὁ προηγούμενος; et ensuite, en parlant d'Antarès: *Timocharis*, dit-il, *a vu la brillante du poitrail du Scorpion, appelée Antarès, etc.* τὸν δὲ ἐν τῷ σ7ήθει τοῦ Σκορπίου λαμπρὸν, etc. Enfin, la même dénomination de localité, ἐν τῷ σ7ήθει, dans le poitrail, est encore affectée aux deux étoiles σ et τ, ainsi qu'à leur intermédiaire Antarès, dans le catalogue grec annexé aux tables manuelles alexandrines, catalogue que Halma a retrouvé, et qu'il a extrait du manuscrit 2394 de la Bibliothèque royale, sans en apercevoir les applications et l'importance. D'après cela, je n'aurais pas dû désigner Antarès *comme étant appelé dès l'antiquité le Cœur du Scorpion*, mais *comme placé, dès l'antiquité, au cœur du Scorpion*, ce qui avait pour moi la même conséquence. Je ferai cette rectification en imprimant mon mémoire, mais ce ne sera pas sans mentionner qu'elle a été amenée par la remarque de M. Letronne, tirée des recherches de M. Ideler, ainsi que je viens de l'expliquer, et je joindrai au texte corrigé la présente note. C'est pour conserver la trace fidèle de mon premier énoncé que je l'ai laissé subsister dans le manuscrit que j'ai remis à M. le secrétaire

perpétuel, quoique j'eusse bien reconnu son inexactitude en ce point de détail lorsque j'entendis la première lecture du mémoire de M. Letronne. Il n'aura donc rien à retrancher ici de sa critique, et j'espère qu'il voudra bien, de son côté, conserver la même identité d'expression à tous les autres arguments qu'il aura produits dans cette enceinte. Car, la question étendue et complexe que nous agitons devant se débattre, sinon se résoudre, par un ensemble de rapprochements et de probabilités plus ou moins vraisemblables, chacune de nos opinions aura d'autant plus de poids que nous y aurons fait intervenir plus de vérités et moins d'erreurs. De sorte que tout ce qui aura été avancé ou opposé, de part et d'autre, doit être réciproquement acquis à chacun de nous.

Le catalogue d'étoiles des tables manuelles que j'ai mentionné plus haut, présente plusieurs documents précieux, dont quelques-uns peuvent utilement se rattacher à l'idée que M. Jomard a dernièrement émise sur l'application symbolique qui a pu être primitivement attachée au signe de la Balance; mais ces considérations trouveront leur place dans ma réponse générale au mémoire de M. Letronne, lorsque je discuterai la légitimité des exigences qu'il impose à la représentation de cette partie du zodiaque gréco-égyptien.

ADDITION.

NATURE ET ORDRE DE SUCCESSION DES CÉRÉMONIES PUBLIQUES PRESCRITES PAR LE *LI-KI*, ANCIEN LIVRE DES RITES CHINOIS, COMME DEVANT ÊTRE ACCOMPLIES PAR L'EMPEREUR AUX DIVERSES PHASES DE L'ANNÉE SOLAIRE.

Pour comprendre l'application du texte qui va suivre, il faut jeter les yeux sur la figure qui l'accompagne, et qui est rapportée ici dans la planche IV. Elle représente le plan d'un grand palais rectangulaire dont les parois font respectivement face aux quatre points cardinaux de l'horizon, et dont l'intérieur est partagé en neuf salles semblables, par des subdivisions parallèles à ces mêmes parois. Il faut se rappeler, en outre, que, chez les Chinois, l'année civile se compose de douze lunaisons moyennes, comprenant ensemble à peu près $354^{j},36$, que l'on complète au besoin par l'insertion d'une lunaison intercalaire, pour empêcher ces subdivisions de s'écarter indéfiniment des phases solaires. Cette pratique, très-ancienne, se fonde sur la supposition que 235 lunaisons moyennes équivalent exactement à 228 mois solaires moyens, considérés comme autant de douzièmes d'une année solaire égale à $365\frac{1}{4}$. D'après cela, si l'on commence à compter les temps à partir d'une époque où la nouvelle lune coïncide avec une phase solaire cardinale, par exemple avec le solstice d'hiver, les premières lunaisons s'écarteront peu des mois solaires correspondants; ainsi elles suivront d'abord, à peu près trois à trois, les grandes phases cardinales de l'année solaire, et l'intercalation rajustera cette concordance quand elle commencerait à être trop sensiblement dérangée. Ceci bien entendu, chacune des salles latérales du palais rectangulaire devient le séjour officiel de l'empereur pendant une des lunes de l'année, en commençant par l'angle nord-est A, et continuant dans l'ordre ABCD, suivant le sens du mouvement diurne du ciel. A chaque saison, composée de trois lunes, l'empereur est censé regarder la partie du ciel à laquelle font face les trois

salles consacrées à cette saison-là; et ces salles elles-mêmes se distinguent en pièce du milieu, de droite ou de gauche, suivant qu'elles se trouvent placées relativement à la personne impériale, supposée dans la position présente. Ceci exige nécessairement que les quatre salles placées aux angles du palais aient chacune deux emplois, comme nous leur donnons aussi un nom composé des deux plages cardinales qu'elles partagent. Ainsi, la salle nord-est, placée à l'angle A, sert pour la première lune du printemps, où l'empereur faisait face à l'est, et pour la dernière de l'hiver, où il faisait face au nord. La salle placée à l'angle B sert pour la troisième lune du printemps, l'empereur faisant face à l'est, et pour la première de l'été, où il fait face au sud; ainsi des deux autres. Quand il survient une lune intercalaire, il est évident qu'il n'y a pas de salle pour elle. Mais, de même qu'elle est intermédiaire entre deux lunes régulières, qui ont chacune leur salle contiguës l'une à l'autre, de même l'empereur est censé résider alors sur la limite de ces deux salles, dans la porte par laquelle elles communiquent; et c'est ce que retrace le caractère 閏, qui désigne une lune intercalaire; car il se compose de deux caractères extérieurs, représentant deux jambages de portes, et d'un intérieur, désignant le souverain.

Après les explications précédentes, on saisira facilement toutes les prescriptions du Li-ki, ou livre des rites, relatives à ces cérémonies luni-solaires. Les voici telles que M. Stanislas Julien a bien voulu prendre la peine de les traduire sur le texte original, en y joignant le plan du palais et de ses compartiments, tiré aussi des livres chinois.

EXTRAITS DU CHAPITRE YOUEI-LING DU LI-KI.

PRINTEMPS.

(A la première lune du printemps), l'empereur habite dans la salle qui est à gauche (du temple) du printemps [1].

[1] L'expression *Tsing-yang*, que les commentateurs expliquent par *printemps*, se compose de *Tsing*, vert, et de *Yang*, nom du principe *mâle* et *fort*, de ce qui est lumineux, vivifiant, comme le *soleil*, par opposition au mot *In*, nom du principe *femelle* et *faible*, de ce qui est *obscur* et *inerte*, comme la *lune*, etc.

Il monte sur un char *vert*, il y fait atteler des chevaux (appelés) dragons *verts*, il arbore un étendard *vert*, il se revêt d'habits *verts*, il orne sa ceinture de jade *vert*.

Note. Dans ce passage, le *vert* fait allusion aux plantes verdoyantes qui poussent au printemps.

Dans cette lune, le printemps commence. Trois jours avant le commencement du printemps, le grand maître des cérémonies s'adresse à l'empereur, et lui dit : Tel jour le printemps commence; la vertu dominante réside dans l'élément du bois. Alors l'empereur se purifie. Le premier jour du printemps, il se met à la tête des (trois ministres appelés) *San-kong*, des (neufs présidents appelés) *Khieou-king*, des princes feudataires et des (magistrats du titre de) *Ta-fou*, et (avec eux), il va au-devant du printemps dans la banlieue *orientale*.

Note. Les mots «il va au-devant du printemps» signifient que l'empereur va sacrifier à *Thaï-hao* (l'empereur du printemps) et à *Keou-mang* (le génie du printemps).

La position *orientale* de la *banlieue* où l'empereur sacrifie est en rapport avec le printemps, suivant les idées des Chinois.

Glose. A gauche, c'est-à-dire au nord de la salle orientale, ou de la salle du printemps.

(A la deuxième lune du printemps) l'empereur habite dans le grand temple du printemps.

Glose. Dans une chambre qui est au milieu du palais oriental.

Le palais oriental est en face de la salle principale du grand temple qui est au centre.

(A la troisième lune du printemps) l'empereur habite dans une chambre qui est à droite (du palais) du printemps.

Glose. A droite, c'est-à-dire au sud de la salle orientale.

ÉTÉ.

(A la première lune d'été) l'empereur habite dans une chambre qui est à gauche du palais de la lumière.

Glose. Au côté oriental qui est au sud du grand temple central.

Il monte sur un char *rouge,* il y fait atteler des chevaux *rouges* (alezans), il arbore un étendard *rouge,* il se revêt d'habits *rouges,* il orne sa ceinture de jade *rouge.*

Dans cette lune l'été commence. Trois jours avant le commencement de l'été, le grand maître des cérémonies s'adresse à l'empereur, et lui dit : Tel jour l'été commence; la vertu dominante réside dans l'élément du *feu.*

Alors l'empereur se purifie. Au premier jour de l'été, il se met à la tête des (trois ministres appelés) *San-kong,* des (neuf présidents appelés) *Khieou-king,* des (magistrats du titre de) *Ta-fou,* et (avec eux) il va au-devant de l'été dans la banlieue méridionale.

Glose. Il va sacrifier à *Yen-ti* (l'empereur de l'été), et à *Tcho-yong* (le génie de l'été), qui préside *au feu.*

Le mot *rouge*, employé cinq fois au commencement de ce paragraphe, fait allusion au *feu*, qui est l'élément de l'*été*. La position de la banlieue *méridionale* est aussi en rapport avec l'été, où domine la chaleur du soleil.

(A la deuxième lune d'été) l'empereur habite dans le grand temple du palais de la lumière.

Glose. Dans une chambre située au milieu du palais de la lumière.

Le palais du midi est en face du grand temple central.

(A la troisième lune d'été) l'empereur habite dans une chambre à droite du palais de la lumière.

Glose. A l'occident du palais du Midi (ou de la lumière).

RÈGLEMENT INTERCALÉ À LA FIN DE LA TROISIÈME LUNE D'ÉTÉ.

L'élément de la terre est juste au milieu (des cinq éléments). (En l'honneur de l'élément de la terre) l'empereur habite dans la grande chambre du grand palais (central).

Note. L'élément de la terre règne passagèrement pendant dix-huit jours de chacune des quatre saisons, ce qui fait soixante et douze jours. En outre, les (quatre autres) éléments du bois, du feu, du métal et de l'eau ont chacun soixante et douze jours ($5 \times 72 = 360$).

Dans les quatre saisons, l'élément de la terre se trouve partout; il n'a pas une place fixe, ni une chaleur d'air unique; il règne passagèrement à la fin des lunes *Chin* (3e), *Weï* (6e), *Siu* (9e) et *Tcheou* (12e).

La lune *Weï* (6e) est entre l'élément du feu et l'élément du métal (c'est-à-dire entre l'été et l'hiver); de plus, elle se trouve au milieu de l'année. C'est pourquoi on y a placé (savoir, dans la troisième lune de l'*été*) le règlement de l'élément de la *terre*, qui est au milieu, pour compléter la série des cinq éléments.

Il monte sur un char *jaune*, il y fait atteler des chevaux *jaunes*, il arbore un étendard *jaune*, il orne sa ceinture de jade *jaune*, il mange du Tsi (*holcus sorgum*) et du bœuf, et il fait usage de vases ronds et larges.

Glose. 1° Le *jaune* est la couleur affectée à la *terre;* 2° le *Tsi* (*sorgo*) est la plus grande des céréales; il se rapporte à la terre, qui est le principal des éléments; 3° le bœuf est appelé *Thou-tcho*, c'est-à-dire l'*animal domestique qui sert à la terre* (sans doute parce qu'on l'emploie au labour); 4° les vases *ronds* sont l'emblème de la terre; les vases dont l'intérieur est très-large sont aussi l'image de la terre, qui renferme les germes de tous les êtres.

AUTOMNE.

(A la première lune d'automne) l'empereur habite dans une chambre qui est à gauche du palais de la maturité et de la beauté (des fruits).

Glose. Au côté du midi, ou à gauche du palais qui est à l'occident du grand temple (central).

Le commentaire impérial explique ainsi les mots, *Tsong* et *Tchang*, que nous avons rendus par *maturité* et *beauté*, et qui caractérisent le palais de l'occident :

L'occident (où se couche le soleil, après avoir terminé sa course) est le point où les êtres arrivent à leur *perfection*, à leur entière maturité et à leur beauté parfaite. On fait par là allusion à la maturité des céréales et des fruits qui a lieu en automne, saison affectée à l'occident, comme le printemps à l'orient, l'été au midi et l'hiver au nord.

Il monte sur un char *blanc*, il y fait atteler des chevaux *blancs*, il arbore un étendard *blanc*, il se revêt d'habits *blancs*, il orne sa ceinture de jade *blanc*.

Dans ce mois, l'automne commence. Trois jours avant le commencement de l'automne, le grand maître des cérémonies s'adresse à l'empereur, et lui dit : Tel jour l'automne commence; la vertu dominante réside dans l'élément du *métal*.

Alors l'empereur se purifie. Le premier jour de l'automne, l'empereur se met à la tête des (trois ministres appelés) *San-kong*, des (neuf présidents appelés) *Khieou-king*, des princes feudataires, des (magistrats du titre de) *Ta-fou*, et (avec eux) il va au-devant de l'automne dans la banlieue occidentale.

Note. Les mots « il va au-devant de l'automne » signifient que l'empereur va sacrifier à *Chao-hao* (l'empereur de l'automne) et à *Jo-cheou* (le génie de l'automne).

L'empereur adopte alors la couleur *blanche*, et va sacrifier dans la banlieue *occidentale*, parce que, lorsque le soleil entre dans l'automne, il suit, à l'occident (dans le ciel), la route appelée la *route blanche*.

(A la deuxième lune d'automne) l'empereur habite dans le grand temple du palais de la maturité et de la beauté (des êtres).

Glose. Il habite dans une chambre située au milieu du palais occidental.

Sur les mots «*palais de la maturité, etc.*», voyez la note relative à la première lune d'automne.

Le palais occidental (ou de la maturité, etc.) est en face de la chambre principale du palais central.

(A la troisième lune d'automne), l'empereur habite dans une chambre à droite du palais de la maturité et de la beauté (des êtres).

Glose. Dans une chambre à droite, ou au nord du palais occidental (ou de la maturité, etc.).

HIVER.

(A la première lune d'hiver), l'empereur habite dans une chambre à gauche du palais noir.

Glose. Dans une chambre à gauche, ou à l'occident du palais du nord.

Le palais de l'*hiver* ou du *nord* est appelé *noir*, parce que l'élément de l'*eau* est affecté à l'hiver, et que la couleur de l'eau est tantôt bleue, tantôt noire, ou d'un noir tirant sur le bleu.

Il monte sur un char *noir*, il y fait atteler des chevaux *noirs*, il arbore un étendard *noir*, il se revêt d'habits *noirs*, il orne sa ceinture de jade *noir*.

Dans ce mois l'hiver commence. Trois jours avant le com-

mencement de l'hiver, le grand maître des cérémonies s'adresse à l'empereur, et lui dit : Tel jour l'hiver commence; la vertu dominante réside dans l'élément de l'*eau*.

Alors l'empereur se purifie. Le premier jour de l'hiver, l'empereur se met à la tête des (trois ministres appelés) *San-kong*, des (neuf présidents appelés) *Khieou-king* et des (magistrats du titre de) *Ta-fou*, et (avec eux) il va au-devant de l'hiver dans la banlieue septentrionale.

Note. Les mots « il va au-devant de l'hiver » signifient qu'il va sacrifier à *Tchouen-hio* (l'empereur de l'hiver) et à *Hiouen-ming* (le génie de l'hiver).

La position de la banlieue du nord est en rapport avec le froid de l'hiver.

(A la deuxième lune d'hiver) l'empereur habite dans le grand temple du palais noir.

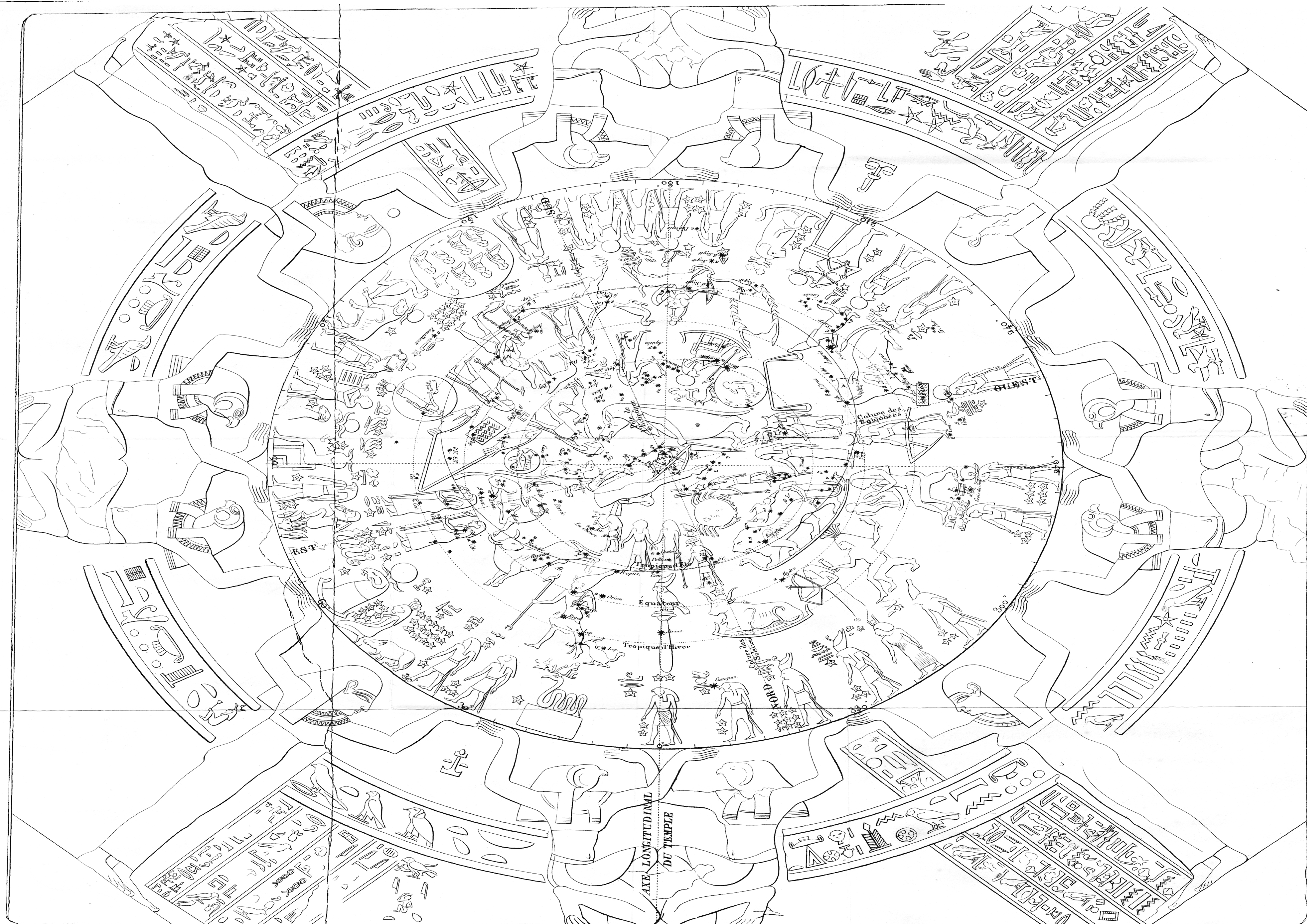
Glose. Dans la chambre qui est au milieu du palais du nord.

Le palais du nord est situé en face de la grande chambre du palais central.

(A la troisième lune d'hiver) l'empereur habite la chambre qui est à droite du palais noir.

Glose. Au côté est du palais du nord.

En lisant ce texte primitif, et les gloses ainsi que les notes qui l'accompagnent, un Européen s'étonnera sans doute que les écrivains chinois aient jugé nécessaire d'ajouter tant d'explications à des énoncés si simples par eux-mêmes, dont le motif est rendu d'ailleurs évident par la seule loi de leur succession, quand on jette les yeux sur la figure et les subdivisions du palais où les cérémonies relatives à chaque saison s'accomplissent. Mais chez les Chinois tous les actes, même

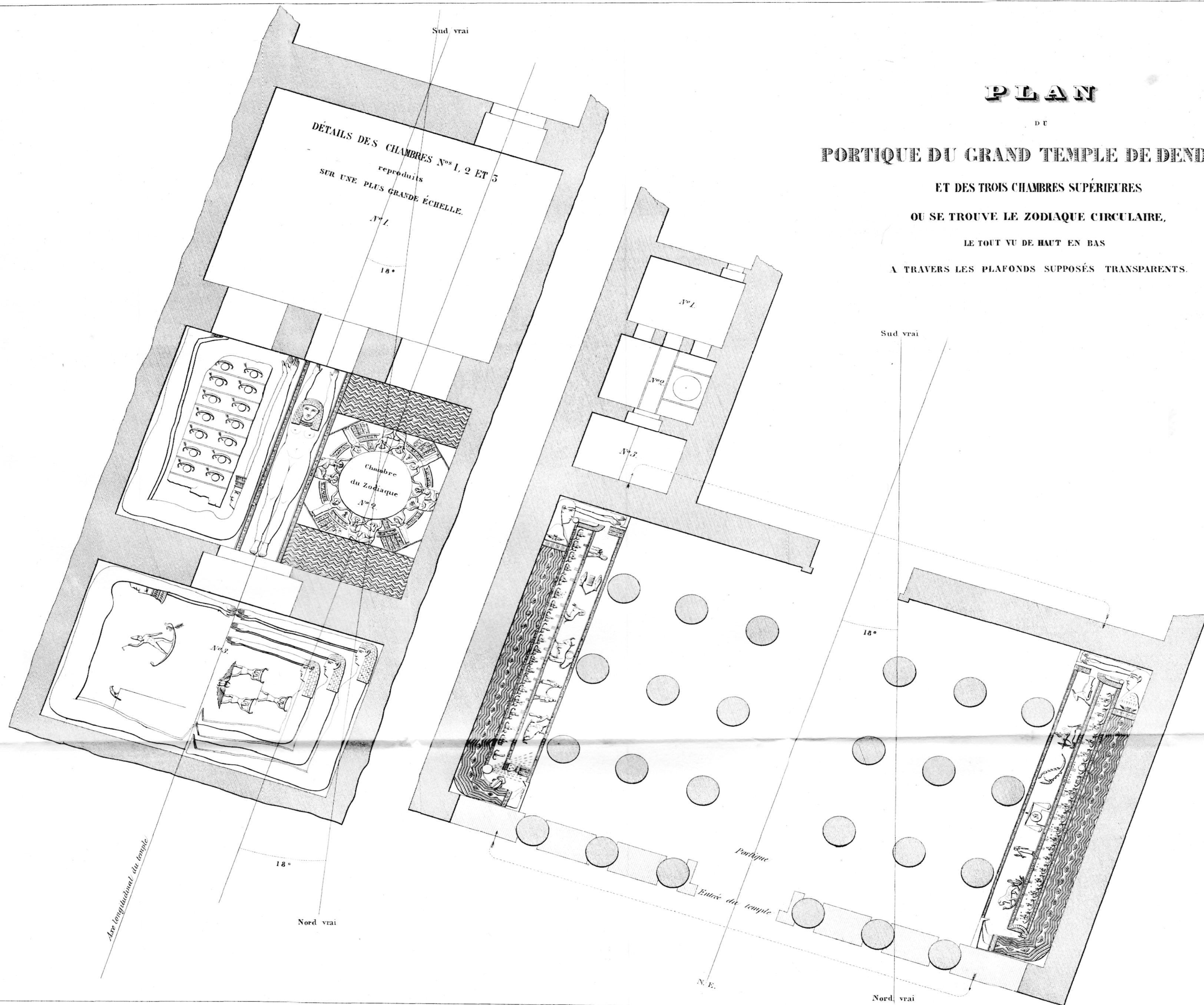


Lith de Kaeppelin et C. AR.

ZODIAQUE SCULPTÉ AU PLAFOND D'UNE DES SALLES DU TEMPLE DE DENDERAH,

Vu de haut en bas, à travers le Plafond, supposé transparent.

PLAN
DU
PORTIQUE DU GRAND TEMPLE DE DENDERAH
ET DES TROIS CHAMBRES SUPÉRIEURES
OU SE TROUVE LE ZODIAQUE CIRCULAIRE,
LE TOUT VU DE HAUT EN BAS
A TRAVERS LES PLAFONDS SUPPOSÉS TRANSPARENTS.



Lith. à l'Imprimerie Royale

PASSAGES DU TEXTE DÉMOTIQUE DU DÉCRET DE ROSETTE

RELATIFS AUX CÉRÉMONIES DU COURONNEMENT DE PTOLÉMÉE ÉPIPHANE.

Démotique, lignes 4 et 5. (Texte grec, lignes 7 et 8.)

la célébration	(brisure de la pierre)	de l'Égypte	temples	des	accourus	prêtres	les autres	et

Ptolémée	(pour) le roi	faire *ou* accomplir	à	dans ou de la manière	de la puissance suprême *mot à mot :* des confirmations de gloire	la susception	de

son père	après	par sa munificence	les régions supérieures	dans	régnant	le Dieu	chéri de Phtah	toujours vivant

Démotique, ligne 16. (Texte grec, ligne 28.)

son père	après	faire *ou* accomplir	à	de la manière	de la puissance suprême	la susception	de	la célébration	pour	à Memphis	qui

Démotique, ligne 26. (Texte grec, lignes 44 et 45.)

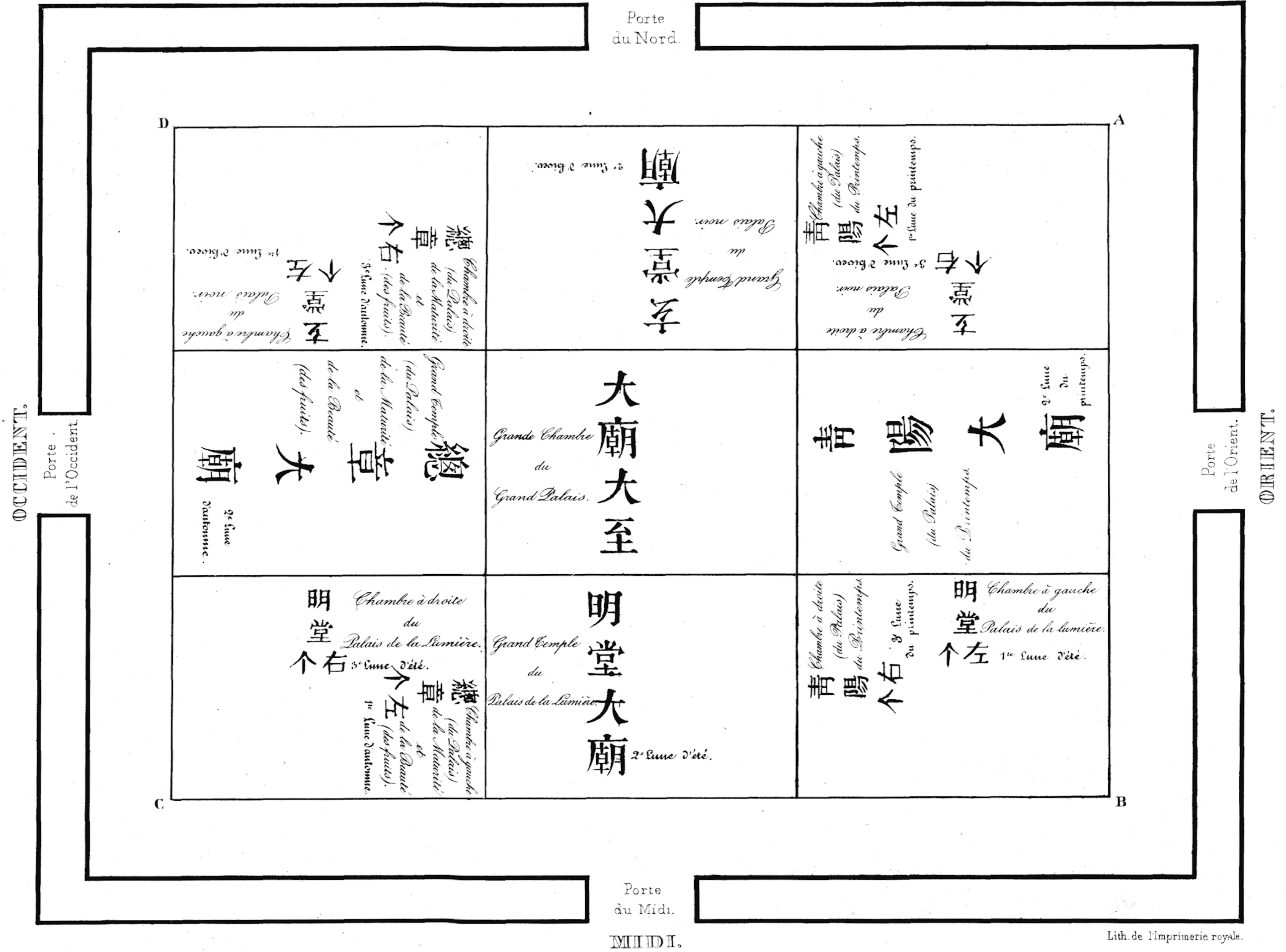
de la puissance suprême	la susception	accomplir	pour	la loi	de	les choses contenues dans	pour lui	pour accomplir	de Memphis	le temple

Démotique, ligne 28. (Texte grec, lignes 46 et 47.)

de la puissance suprême	de la susception	les cérémonies instituées	dans lequel est à accomplir	17	Mechir

Nota. Dans ces deux derniers passages, il n'est fait aucune mention du père de Ptolémée, quoique le texte grec correspondant au dernier de ces passages ajoute la spécification παρὰ τοῦ πατρός.

Lith. de l'Imprimerie Royale.



Lith. de l'Imprimerie royale.

les opérations de l'intelligence, sont fixés par la règle traditionnelle, non par le raisonnement. Et ce principe d'immutabilité, qui a, pour ainsi dire, matérialisé la nation chinoise, est aussi ce qui nous a conservé l'expression de ses pratiques les plus anciennes avec une imperturbable fidélité.